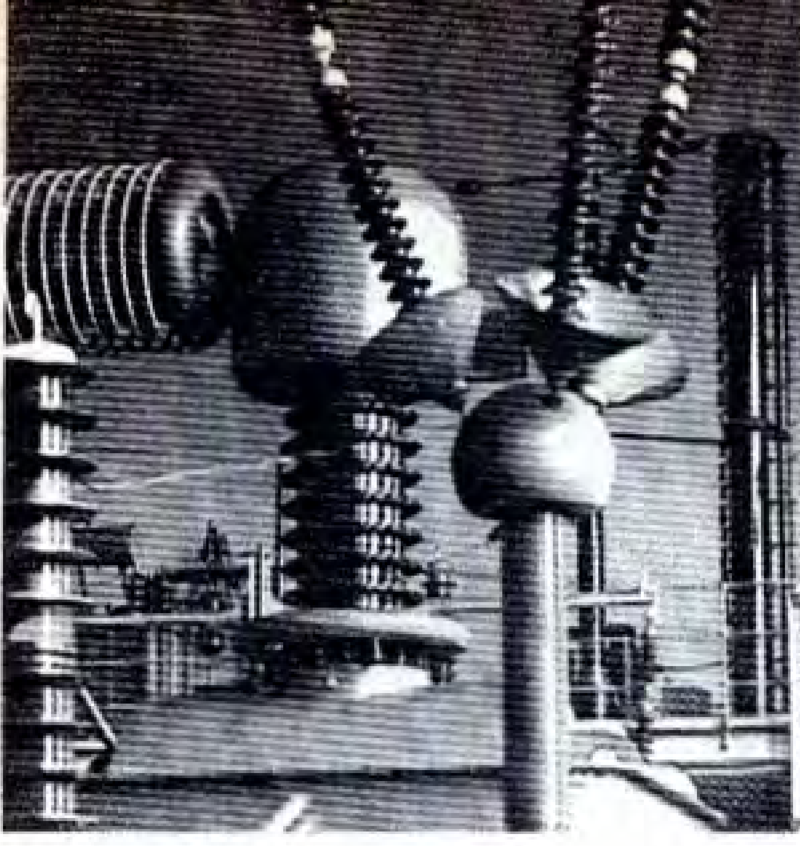
العلوم ... والحياة



المحطات الكهرومائية ٢

يعتبر بناء محطة توليد الكهرباء جزءاً لايتجزأ من مشاريع بناء السدود . فعند اختيار موقع معين لإقامة السد ، يكون واضحاً أمام المصمم الغرض الأساسى من إقامته ، وبالتالى حجم الخزان المطلوب تكوينه خلف السد ، وأقصى منسوب يمكن أن يصل إليه سطح الماء فيه . وتجرى دراسة كاملة عن النهر من واقع الأرصاد المتاحة خلال عدة سنوات سابقة لمعرفة الفيضانات ومدتها ، ومصادر المياه عند المنبع وتغيراتها . ومتى تم تحديد الموقع يلزم لبدء العمل أن يكون موقع الإنشاء جافاً خالياً من الماء يمكن نقل المعدات وإرساء القواعد ، ويتم ذلك بتحويل مجرى النهر وإنشاء السدود المؤقتة . وتحويل مجرى النهر عن موقع العمل من أروع الأعمال الهندسية فى هذا العصر .

وتستخدم السدود المؤقتة لحجز ماء النهر عن موقع العمل ، فيقام سد من أحد الشاطئين إلى منتصف النهر ، ثم يضخ الماء من داخل السد المؤقت ليفسح المكان لبدء العمل بالسد الرئيسى. ومتى تم بناء هذا الجزء يزال السد المؤقت يمر ماء النهر خلال فتحات السد الرئيسى ، ثم يكرر العمل بالنصف الآخر من مجرى النهر . وقبل الشروع فى بناء المحطة الكهرومائية تجرى الأعمال الاستكشافية لاختبار الموقع جيولوجياً وهيدروليكياً . فتقام فى الموقع معامل لإجراء الاختبارات اللازمة لتحليل التربة ومواد البناء المتاحة فى الموقع . كما تعد خرائط لطبقات الحفر ودراسة تأثرها بالانفجارات ، وتجرى الأبحاث الهيدروليكية لقياس سرعة مياه النهر ومناسيب المياه الجوفية ومعدلات التبخر. وتعمل الاختبارات بحفر المئات من الثقوب وأخذ العينات وتحليلها .

أنواع المحطات الكهرومائية :

تحتوى المحطات – إلى جانب التوربينات – على مأخذ لتحويل مياه النهر وتوصيلها إلى مداخل التوربينات . ويمكن تحديد نوع المحطة من الشكل المميز لهذه المآخذ . ويختلف شكل المآخذ حسب طبيعة المكان ومقدار الضاغط المتاح (أى الفارق بين مستوى سطحى الماء أمام السد وخلفه) .

فى محطات الضاغط المرتفع ، التى توجد عادة فى المناطق الجبلية ، يقام السد عند نقطة ينحدر بعدها النهر إلى واد عميق ، ويخرج من جانب الخزان خلف السد نفق فى باطن الجبل، ثم تمتد منه أنابيب من الصلب تنحدر على جوانب الجبل إلى حيث تقام المحطة الكهرومائية على ضفاف النهر فى بطن الوادى . مثال ذلك ، إحدى المحطات فى جبال الألب حيث يأخذ نفق من خلف السد من على عمق ٢٠٠ متر تحت سطح الماء فى الخزان الموجود خلف هذا السد . ويمتد النفق الذى يبلغ قطره ثلاثة أمتار بطول ٨,٥ كيلو متر فى باطن الجبل ليغذى المحطة التى تحتوى على ست توربينات قدرة كل منها ٦٥٠٠٠ قدرة حصانية وتعمل المحطة تحت ضاغط ٨٧٢ متراً .

أما محطات الضاغط المتوسط فهى نوعان : نوع يستغل الشلالات فى الأنهار ، وذلك ببناء سد يسبق الشلال ليحول جزءاً من مياه النهر خلال قناة جانبية تنتهى بمجمع ضخم من أنبوبة أو عدة أنابيب من الصلب لتوصيل المياه إلى المحطة التى تقام على النهر بعد الشلال بمسافة كافية . فى مساقط نياجارا بأمريكا يحول جزء من ماء النهر عن طريق الأنفاق وأنابيب إلى محطة التوليد التى تنتج أكثر من مليون قدرة حصانية .

أما النوع الثانى فهو يستغل جسم السد فى إنشاء المحطة الكهرومائية فى داخله أو بحيث يكون امتداداً له . فى إحدى المحطات على نهر الرون يبلغ ارتفاع السد ٨٠ متراً ، وعرضه ١٤٠ متراً ، وتتكون المآخذ الموصلة إلى مداخل التوربينات من ست آبار بارتفاع ٤٥ متراً وقطر ١٢ متراً ، يتصل بها من أسفل ست أنابيب بقطر ٣,٧ متر وطول ٥٧ متراً إلى المحطة التى تحتوى على ست توربينات قدرة كل منها ٢٠٠٠٠ قدرة حصانية وتعمل تحت ضاغط ٦٩ متراً . وفى هذا النوع من المحطات يتأثر ناتج الكهرباء على مدار العام بمقدار التغير فى مناسيب الماءفىالخزانوكميةالمياهالمسموحبها فى النهر .

أما محطات الضاغط المنخفض فتحتل مكانها على النهر نفسه فى القناطر المقامة عليه ، أى إن المحطة تشغل جزءاً منها ، وتشغل الباقى بوابات القناطر التى تتحكم فى مياه النهر . ومثال ذلك إحدى المحطات الألمانية التى تحتوى على أربع توربينات قدرة كل منها ٣٠٠٠٠ قدرة حصانية ، وتعمل المحطة تحت ضاغط ٧ أمتار شاغلة ثلث طول القناطر تقريباً . وفى هذا النوع من المحطات تكون قدرة التوربينات متغيرة على مدار العام . فى الوقت الذى يزداد فيه تصرف النهر فى شهور الفيضان تفتح بوابات القناطر ويقل الضاغط وينخفض ناتج المحطة من الكهرباء ، ويحدث العكس أيام التحاريق .

وقد تتطلب طبيعة المكان أو سلامة المنشأ إقامة المحطة الكهرومائية منحوتة فى باطن الجبال. وهناك محطات فى دول كثيرة ، مثل البرازيل والفلبين وانجلترا واستراليا ، تعتبر من أبرع النماذج للمحطات تحت الأرض . وتقع إحدى هذه المحطات فى باطن الجبل على عمق ٣٦٥ متراً داخل تجويف على هيئة زاوية قائمة طول ضلعها ١٧٣ متراً .

وأياً كان نوع المحطة الكهرومائية ، فإن الكهرباء الناتجة منها تعتبر من أرخص أنواع الطاقة . ولذلك فهى تستغل أساساً فى الصناعات التى تحتاج إلى كمية هائلة ورخيصة من الكهرباء مثل صناعة السماد وإنتاج الألومنيوم.

الأبطال الثلاثة

سمع أصدقاؤنا استغاثة آتية من الفندق ، فأسرعوا لتلبية النداء . وفى طريقهم لمحوا رجلا يتجه ناحية البحر ..






















وعند العودة إلى المعسكر..
لقد بدأت الأمور تتضح قليلاً، إن الشابين اللذين يحملان إسم "ميرونو" و"أمالفي" تربطهما صلة قرابة بأمالفي المفقود..
بالمناسبة، إن اختفاء الرجل في البحر يبدو لي غريباً..
إذاً فقد نجح أحدهما في الحصول على المنظر المرسوم المنشود..


لا! إنه لم ينجح في ذلك! ها هي البطاقة الأخرى.. !
حقا ؟


نعم لقد استبدلتها ببطاقتنا التي تصور المنظر المشابه.. عندما عدت إلى الفندق.. !..
لقد أحسنت اللعبة. لابد أن اللص في هذه اللحظة يكاد يموت غيظاً.. !..


لابد أن هذه البطاقة تحمل سرًا.. لكن ما هو ؟..
غداً سنعود لنتفقد المنظر الحقيقي ربما حصلنا منه على مزيد من المعلومات.


وفي اليوم التالي..
فلنتخذ احتياطاً بسيطاً قبل الرحيل.. سنخفي البطاقة التي تصور المنظر الحقيقي..
نعم.. هذه فكرة طيبة.


وبعد قليل..
في الواقع أن المكان الذي عثر فيه "آل" على قطعتي العملة الأجنبية لا يبعد عن هنا كثيراً..
نعم.. ومن يدري؟ ربما يكون غبريال "أمالفي" قد اكتشف كنزاً خرافياً..


حسناً! سأكون أول الغاطسين! إلى اللقاء!
وفقك الله يا صديقي، عد لنا بالمجد والثروة.. !..


وبينما انشغل "أندريه" في استكشاف الأعماق..


كان على سطح الماء..
آه! انظرا يا رفيقاي!..
آه! إنه زورق ليلة أمس!


اقترب منهم في هدوء يا "كارلو".. في حين أهددهم بمسدسي!..

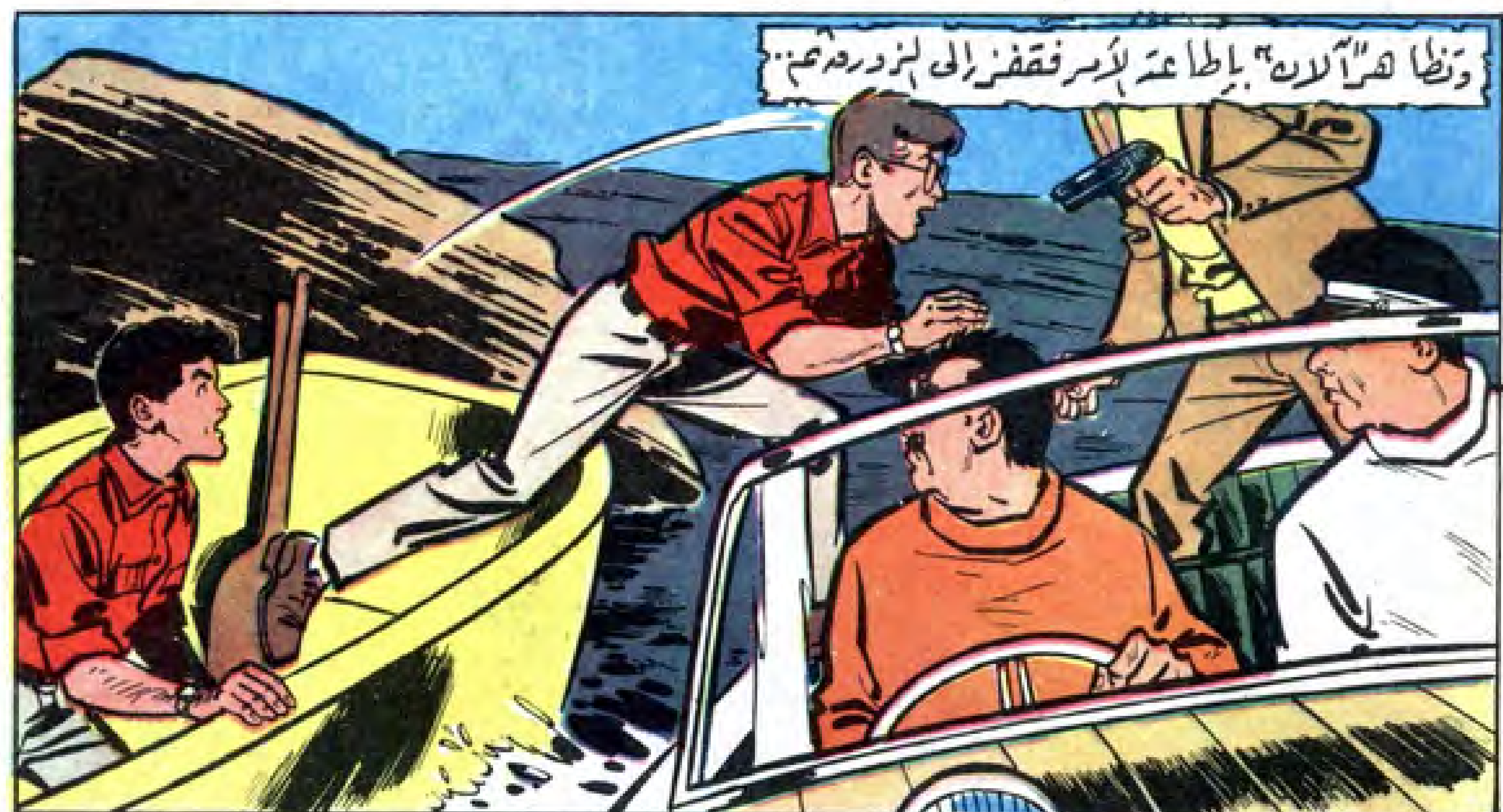


مغامرة فى بونيفاسيو











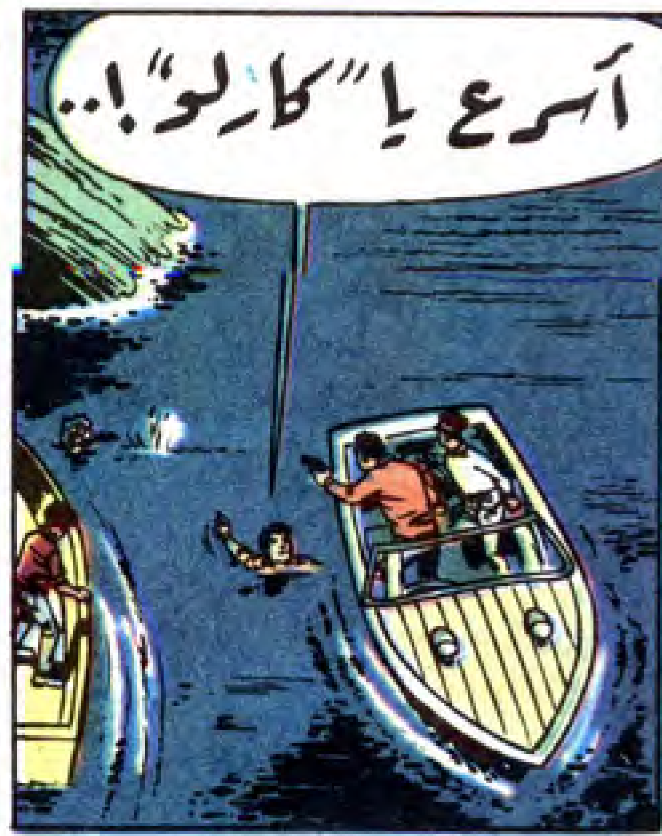


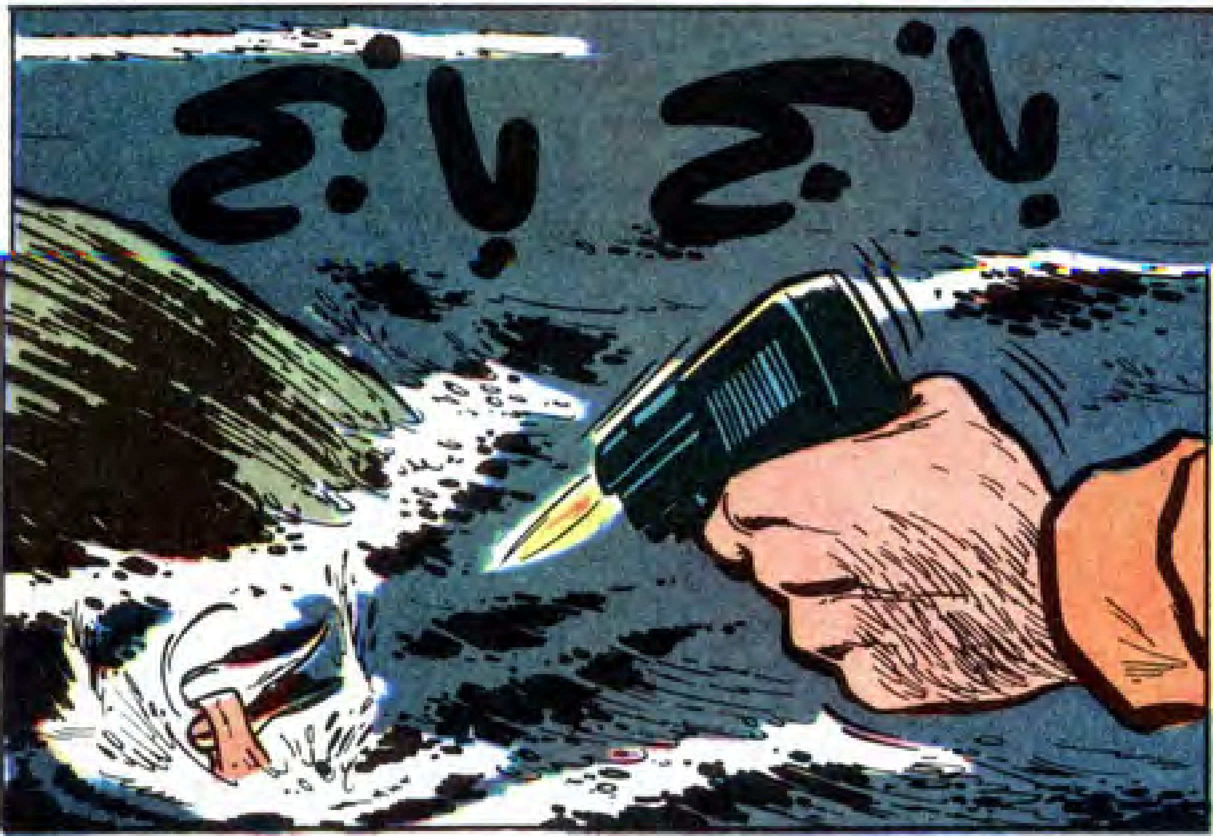




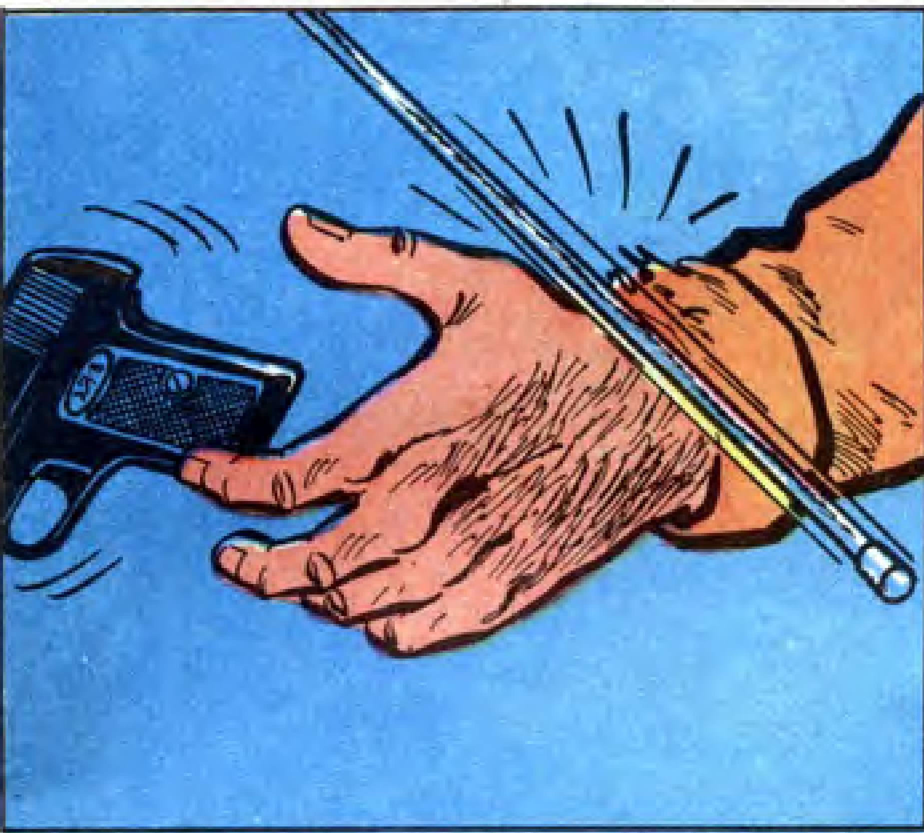





أسرع يا "كارلو"!..


بانج بانج


طاشت الرصاصة! جاردوري الآن!




لا تتحركا..!..
انتظر، سأرد لك حسابك
بنفس العملة..!..


"أندريه"! لقد أصابوه!
أوه! زورق آخر!


النجدة..!
اللعنة!
انطلق يا "كارلو"!


إنه "أما الفتى" الآخر!


هل لقد هاجمكم أحد؟
نعم! أسرع! لقد أفقدوا "أندريه"
وعيه.. إنه مشرف على الغرق!..

مغـــامرة فى بونيفاسيو











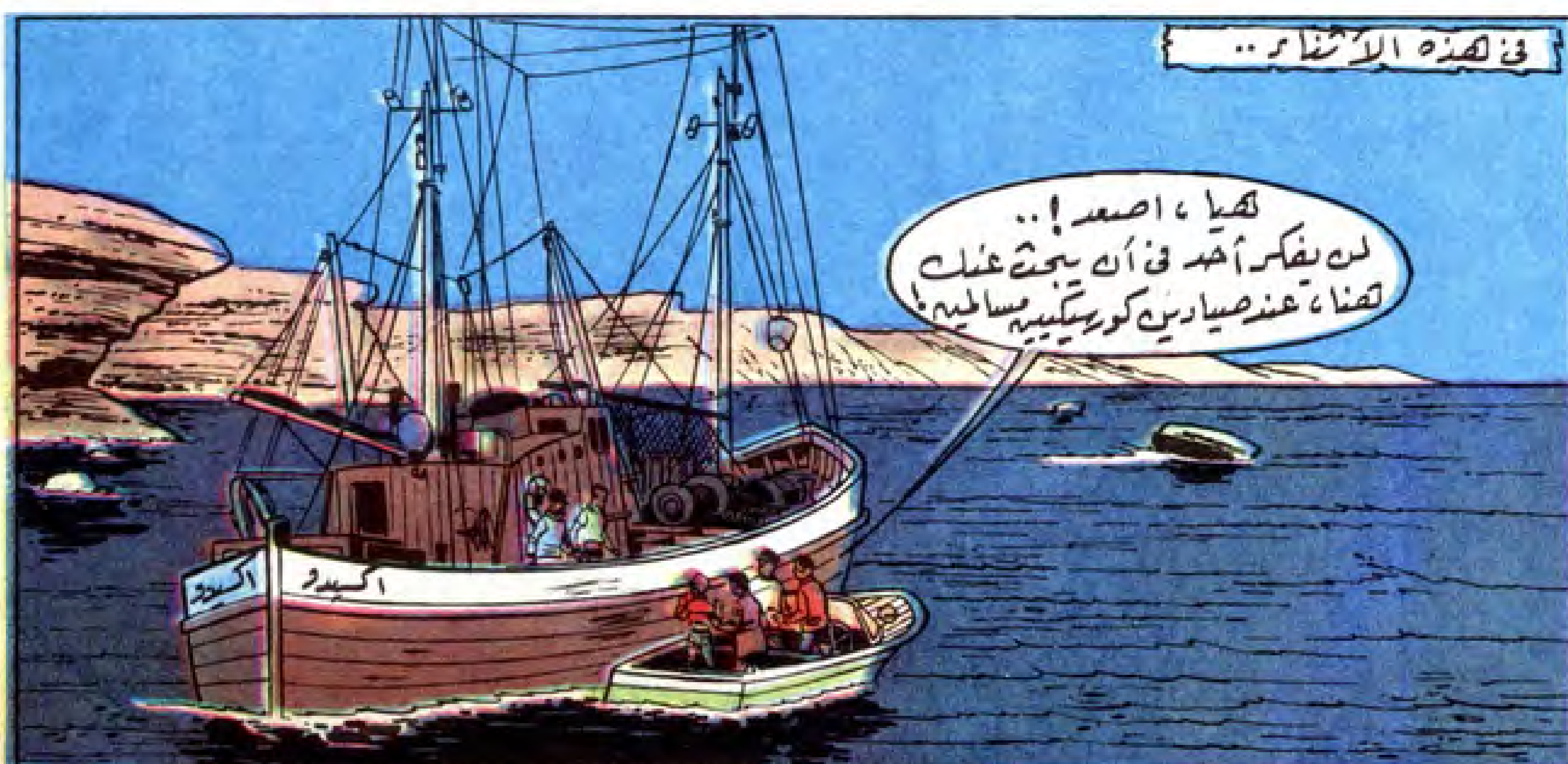




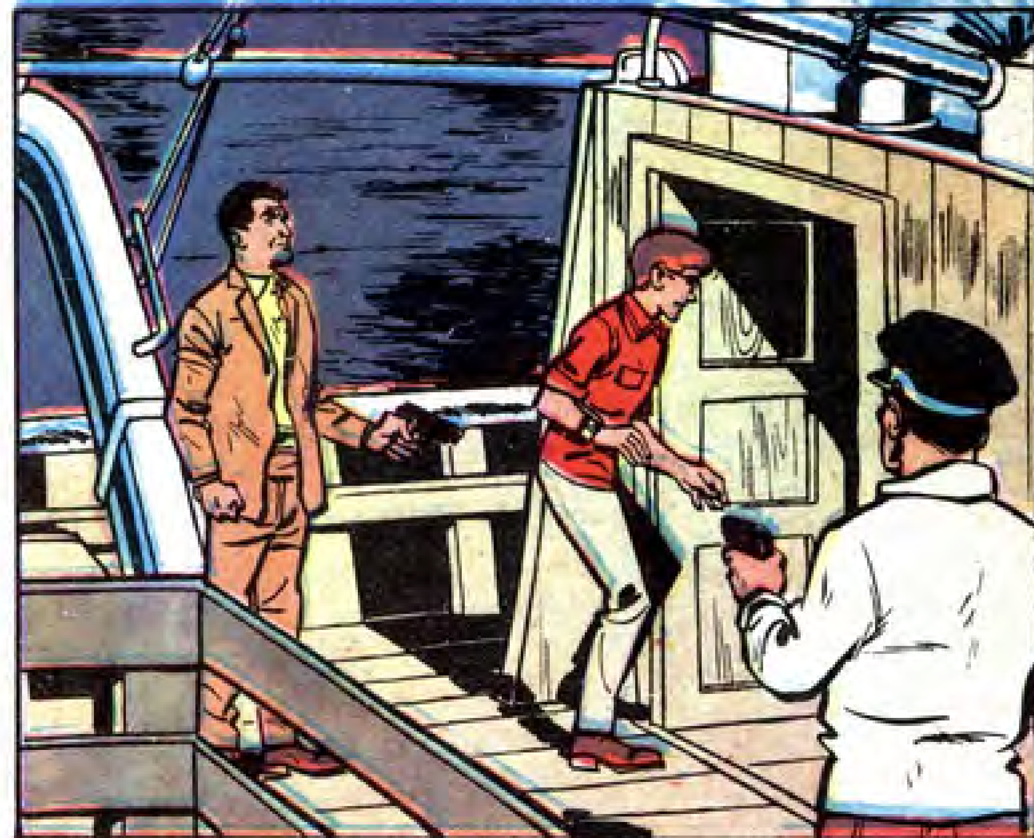













والآن أخبرني بمكان البطاقة المرسومة!
لست أدري.. لقد أخفاها "أندريه" لكني أجهل مكانها..!


حسنا! ستكتب لأصدقائك! إن حياتك متوقفة على هذه البطاقة...


"كارلو" ستحمل الرسالة إلى المعسكر.. فيما بعد.. دون أن يشعر بك أحد..
أمرك أيها الزعيم.. لكن ما العمل لو أن أحدا اعترض عليها وأبلغ الشرطة؟


نعم، لهذا صحيح.. عندي فكرة: إن صديقنا سيحررها بطريقة "مورس"! مفهوم؟
فكرة مدهشة.. كما تشاءون فالحكم للأقوى..!..


وبعد فترة في المعسكر..
نعم يا أصدقائي.. لقد كان غبريال أمالفي والدي.. لكنه لم يكن يعرف أنني ولده..
عجبا! وكيف يكون ذلك؟


يرجع ذلك إلى عام ١٩٤٤، عندما كان والدي من رجال المقاومة المطاردين من "الجستابو" فلجأ إلى كورسيكا.. متنكرا في شخصية صياد.. إذ كان يهوى الصيد في الأعماق. وفي ذات يوم اكتشف حطام سفينة من "جنوا"، كانت تحتوي على ثروة كبيرة..


وأخفى لهذا الكنز في قاع البحر قبل وقوعه في أيدي الألمان بقليل.. وفي ذلك الوقت لم أكن قد تجاوزت الثامنة بعد وكانت والدتي متوفاة فاصطحبني بعض أصدقاء والدي إلى "فرنسا" حيث تولوا تربيتي!..


وطوال عشرين عاما، لم تصلني أية أخبار من والدي.. حتى ظننت أنه مات في "المانيا"! إلى أن قرأت لهذا المقال منذ بضعة أسابيع في إحدى الصحف الباريسية...


يعود إلى فرنسا بعد عشرين عاما..
كان أسيرا للقوات النازية ثم وقع في أيدي الروس حيث بقي عشرين عاما في ملف النسيان الجديد لعدم وجود أوراق تثبت شخصيته. وأخيرا عاد السيد غبريال "أمالفي" إلى "فرنسا" حيث عكف على البحث عن ولده "برونو" الذي يبلغ عمره الآن ٢٤ عاما..
ظل السيد "غبريال" فترة يعاني من مطاردة الجستابو له...
وبالأمس، كم كانت دهشة موظفي المحطة عندما ظهر في الساعة العاشرة صباحا
أما ولده الذي يبلغ الآن الرابعة والعشرين من عمره فكان قد تركه في كنف أحد أصدقائه المقيمين حاليا في "باريس"


وعدت في الحال إلى "باريس" لأرى والدي.. وهناك واجهني هذا المدعي الذي كان قد سبقني إليه وادعى بنوته!..


همم! إنهم في المعسكر.. لهل اقترب أكثر من ذلك؟ .. آه!.. ربما استطعت باستخدام أحد لهذه الأحجار

يتبع



ريك هوشيه

بريشة الفنان: تيبيه

بعد سلسلة من الكوارث ، منذ استضافته لصديقه العجوز « داڤرني » ، اكتشف « ريك » أن الحوادث كانت مدبرة ، وبدأ يرتاب في أمر ...















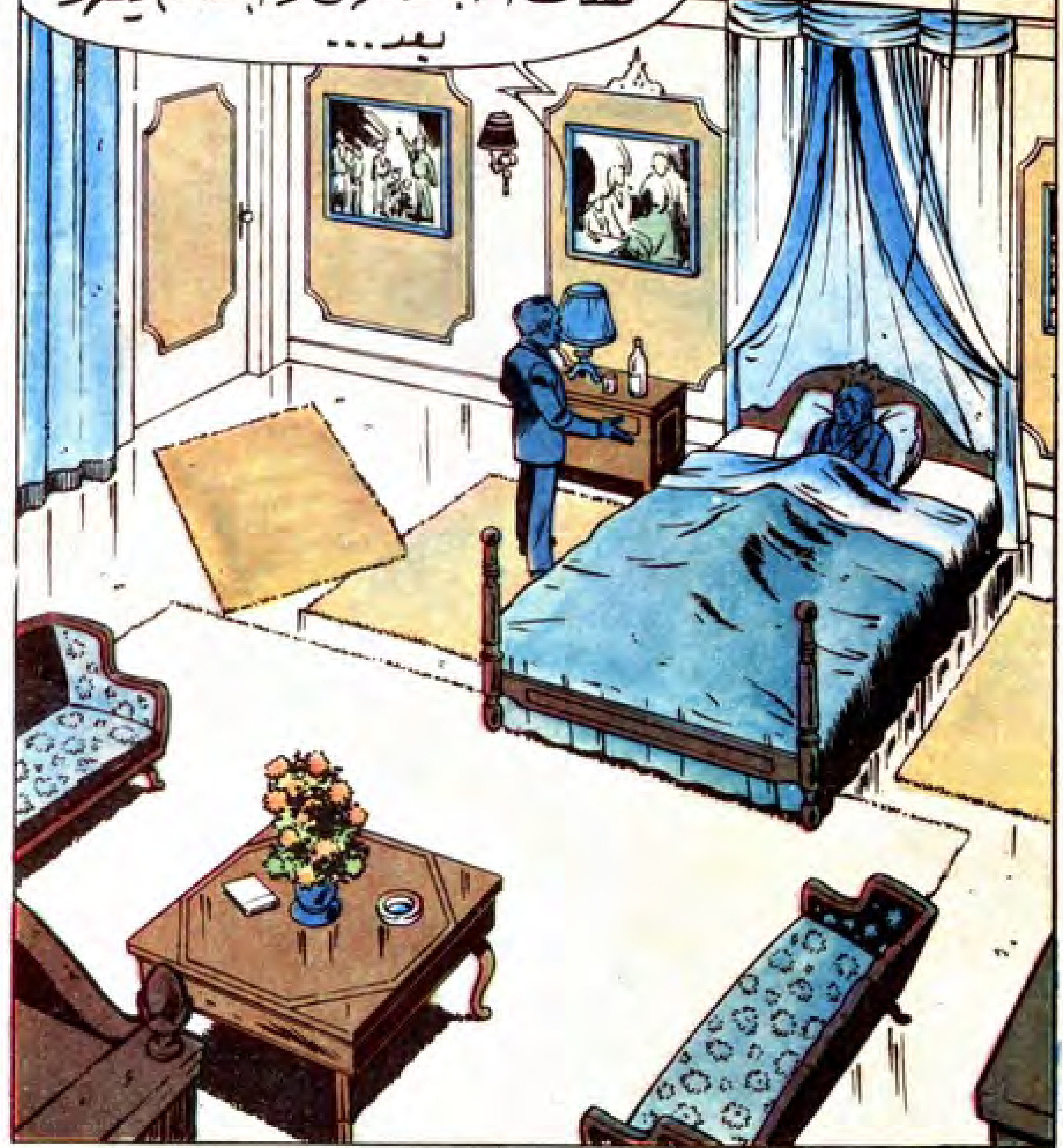






ريك هوشيه

... صديقه على أثر شيء عثر عليه ، عند تفتيشه الرجل الذى كان يريد قتله .

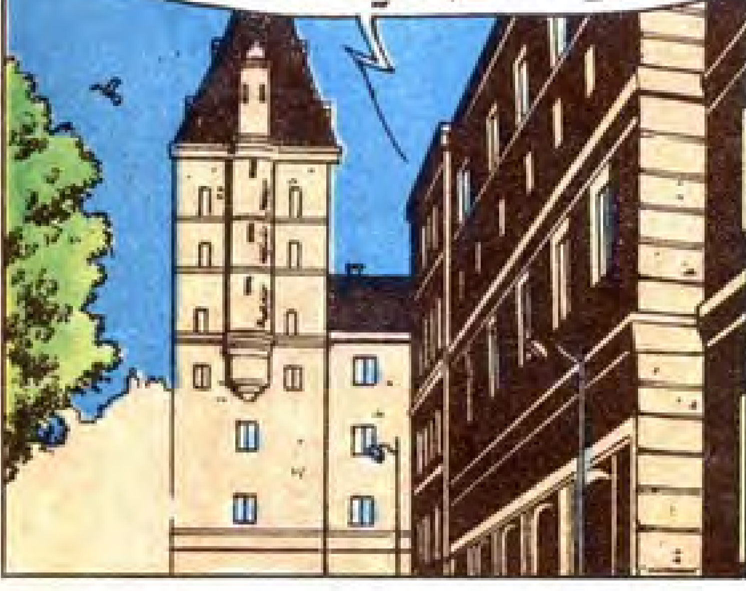
















الرجل المشئوم

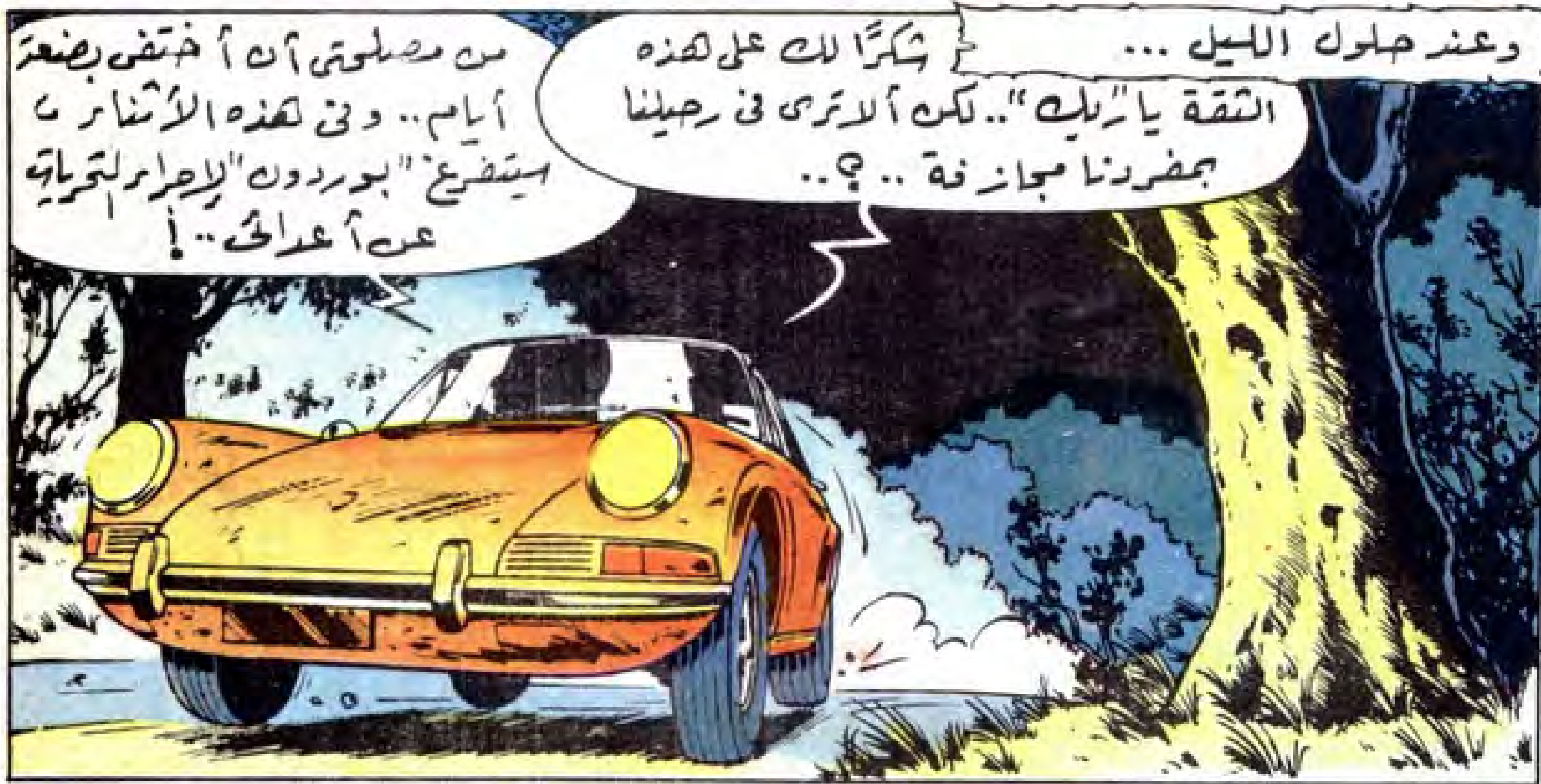




















ريك هوشيه


نعم يا "رومان".. لقد وقعت حوادث كثيرة منذ أن دخلت في حياتي..
أنا؟.. هل تتهمني..؟ لكنني كدت أُقتل معك!..


ولولا المسدس الذي كنت أحمله بالأمس..
ومن أدراني أنه لم يكن في نيتك استخدامه.. ضدي - لولم أكن سباقاً؟


لا.. لا.. أنت مخطئ! أقسم لك أنك مخطئ..!..
و"تيم باتريس".. و"سلفا".. ألم تكن تعرفهما من قبل؟..


أبدًا.. أبدًا! إنني لم أرهما من قبل..!
على كل حال، لقد فات الوقت.. ها هم.. أصدقاؤك أو أعداؤك!..


بقيت لديّ فرصة أخيرة.. إبلاغ "بوردون" بتليفون السيارة..!..
لا تتحرك..


في هذه الأثناء، على طريق موازٍ للطريق الذي سلكه "ريك"!...
ليت هناك أخبارًا سارة عليه يا "إسيدرو"..


ولا حركة يا "ريك هوشيه"! تقدم يا "كوريسكو"!
حسنًا!
دررييين


إن الجرس من السيارة.. أجب.. أبلغهم بأن كل شيء على ما يرام.. وإلا قتلت في الحال..!..
درريين

الرجل المشئوم

















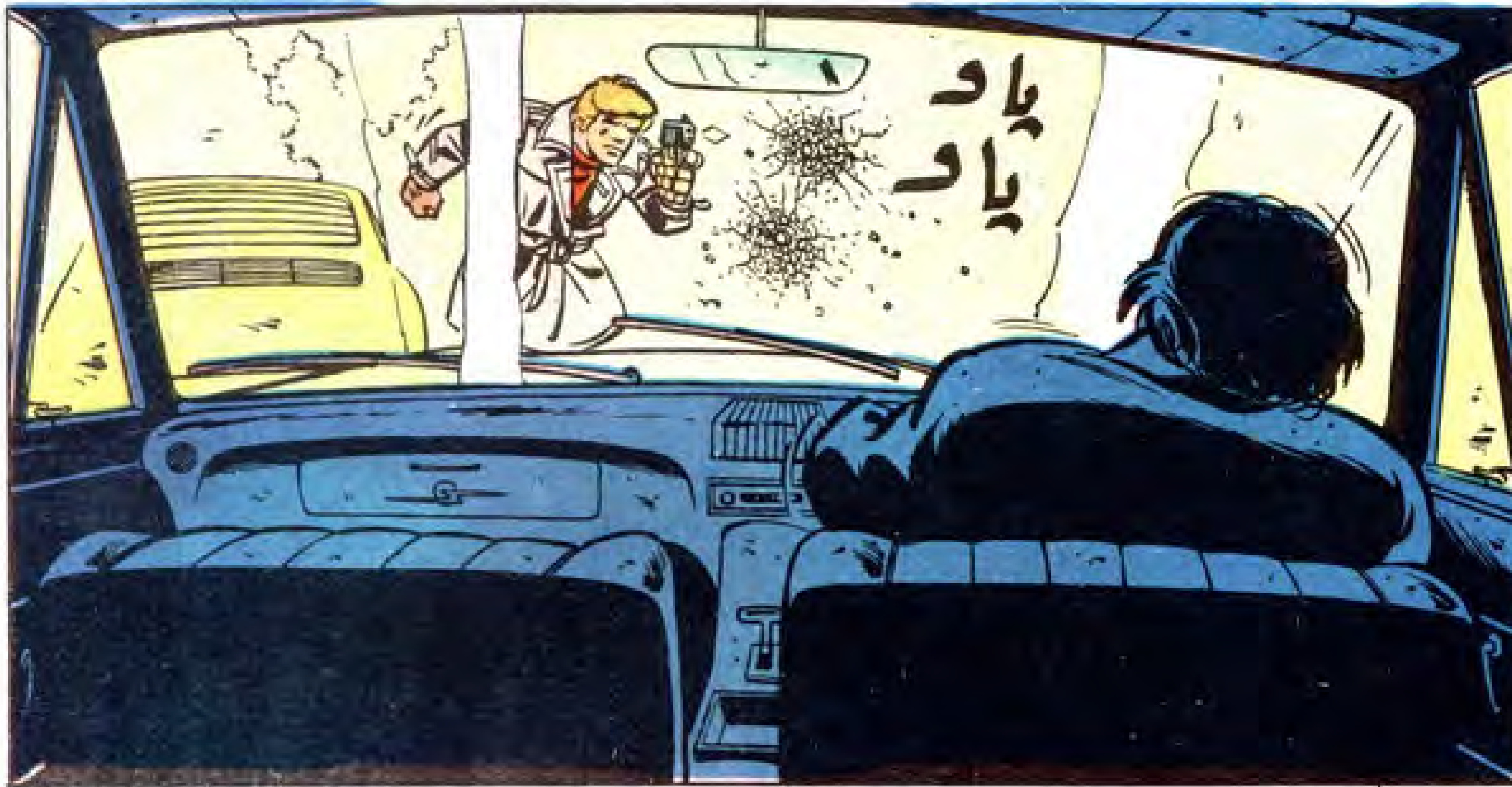




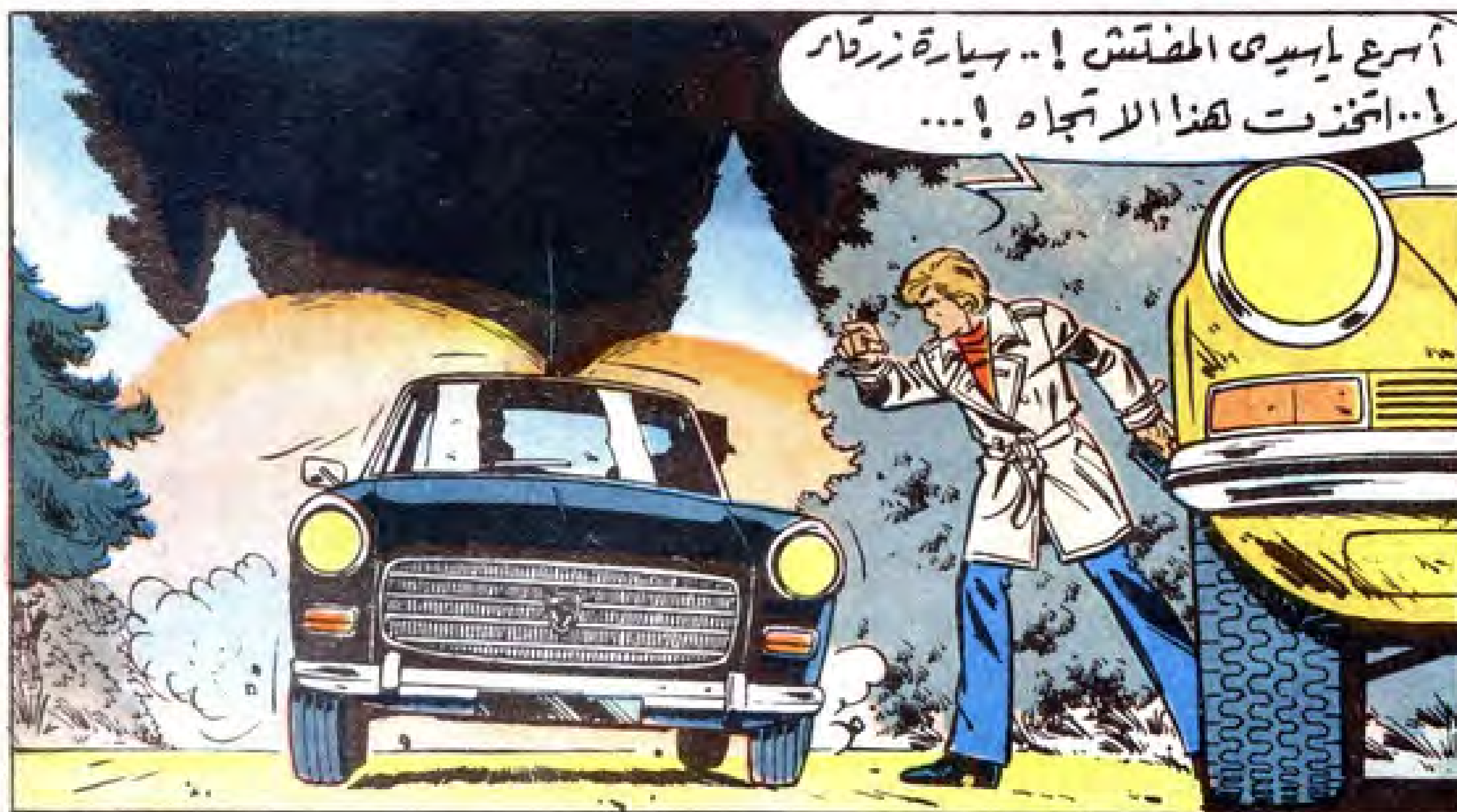





لقد.. لقد أصابني !.. إلى..
إلى السيارة...


باو
باو


فات الوقت! لقد أخطأته!..


أسرع ياسيدي المفتش !.. سيارة زرقاء
!..اتخذت هذا الاتجاه !...


"رومان" !.. هل إصابتك بالغة ؟..
نعم.. لا أهمية لذلك.. هل.. هل تصدقني الآن؟ إنني.. إنني لم أرتكب شيئاً يا "ريك"!


اغفرلي ياصديقي.. سأعنى بأمرك..
لاتتحرك.. سأحضر إليك الطبيب..
فات الوقت!.. إنه النحس يا"ريك"..
إن النحس يلاحقني..


"راثري"! "راثري"!.. واصديقي "راثري"..


ليس أمامي سوى شئ واحد: التوصل إلى هؤلاء الجبناء.. الذين يوجدون قتلة محترفين مثل هذا الـ...
طبيب إلى.. بطبيب.. إنني..
إنني..


طبيب ؟!.. وما أملك في أن أختصر آلامك أيها الوغد الحقير..؟..
ليس.. ليس في استطاعتك..
ليس من حقك.. الشرطة..

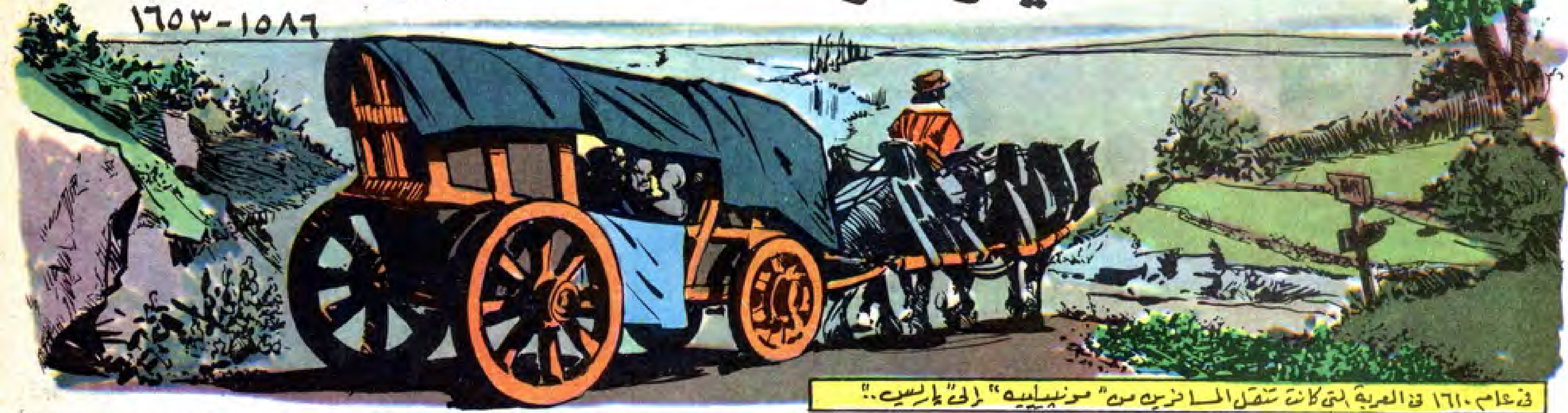

لقد شننتم علي حرباً شعواء وسأستخدم معكم نفس الأساليب..!
لا! لا!

يتبع

الصحافة من ابتكار طبيب

تيوفراست رينودو

١٥٨٦-١٦٥٣






















وبعد إنشاء "بنك التسليف" رحمة بالناس، فكر "تيوفراست رينودو" في فكرة جديدة، مدفوعًا بإنسانيته..


أنت تلتقي بعدد كبير من الناس بحكم وظيفتك.. وأنا أبحث عن حوذي، ألا تعرف أحدًا يصلح لهذه الوظيفة ؟..
سأبحث لك. اترك لي عنوانك على كل حال.


أنا عامل نجار، لكني حاليا لا أجد عملا رغم حاجة المقاولين للأيدي العاملة..


لو كانت هناك طريقة للاتصال، لحصل أصحاب العمل على الأيدي العاملة، ولحصل العمال على مورد رزقهم..


وهكذا أنشأ الطبيب الذكي "مكتب العناوين"


سيدي، إني أجيد الكي وأبحث عن عمل..
مطلوب: حوذي
مطلوب
خادم..
تفضلي بالدخول سأسجل اسمك، وسيظل إعلانك معلقا لمدة شهر مقابل ثلاثة "صولات"...


لكني.. حاليا لا أملك حتى على "صولات" الثلاثة.
لا عليك، فالإعلان بالمجان للبؤساء الحقيقيين.


وحتى ينشر لهذه الإعلانات على نطاق أوسع، كان ينقل لهذه القوائم باليد ويوزعها..


ماذا تريد أن تفعل بأوراقك لهذه ؟ الأفضل أن تدعونا لتناول كوب من الشراب!
إن لهذه الأوراق، يمكن أن تجلب رزقا لمن يبحث عن عمل..


وكان الطبيب الخير، يجري الكشف على المعوزين بالمجان.
لهل صحيح أنني لن أدفع شيئا ؟.. لقد أرسلك الله رحمة بنا يا دكتور..!


غير أن هذا العمل الكريم، أثار إلى بعض المنافسين.


هذه فضيحة! إنه يبغي الشهرة من وراء هذا الإحسان المزيف..
.. ويسلبنا مرضانا!..


وتوجه بعض زملائه الحاقدين عليه، إلى كلية الطب..


إذاً فهذا الشاب الريفي، يمارس المهنة في "باريس" دون حصوله على شهادة معادلة من جامعة العاصمة..
إن هذا مخالف تماماً للائحة رابطتنا!
...


وصدر قرار ضد "تيوفراست رينودو" بالتوقف عن ممارسة النشاط الطبي..!
حقاً إنه قرار قاس!


إذاً فهؤلاء السادة يحرمون عليك فعل الخير للشعب البائس؟..
اهدئ روعك يا عزيزتي "بابيت"! إن أفكاري لم تنضب!


وبعد بضعة أيام..
كم يكلفني طبع هذه الورقة من الجانبين؟


هذا يتوقف على عدد النسخ، ومدى انتظام عملية الطبع التي تضمنها لي..


وفي اليوم التالي..
هل قضيت طول الليل في الكتابة؟
سنسير في هذه المرة يا "بابيت" إما إلى المجد.. وإما إلى الكارثة..


وفي الثلاثين من "مايو"، ظهر أول عدد من جريدة "جازيت دي فرانس"..



وحققت أول جريدة نجاحًا سريعًا









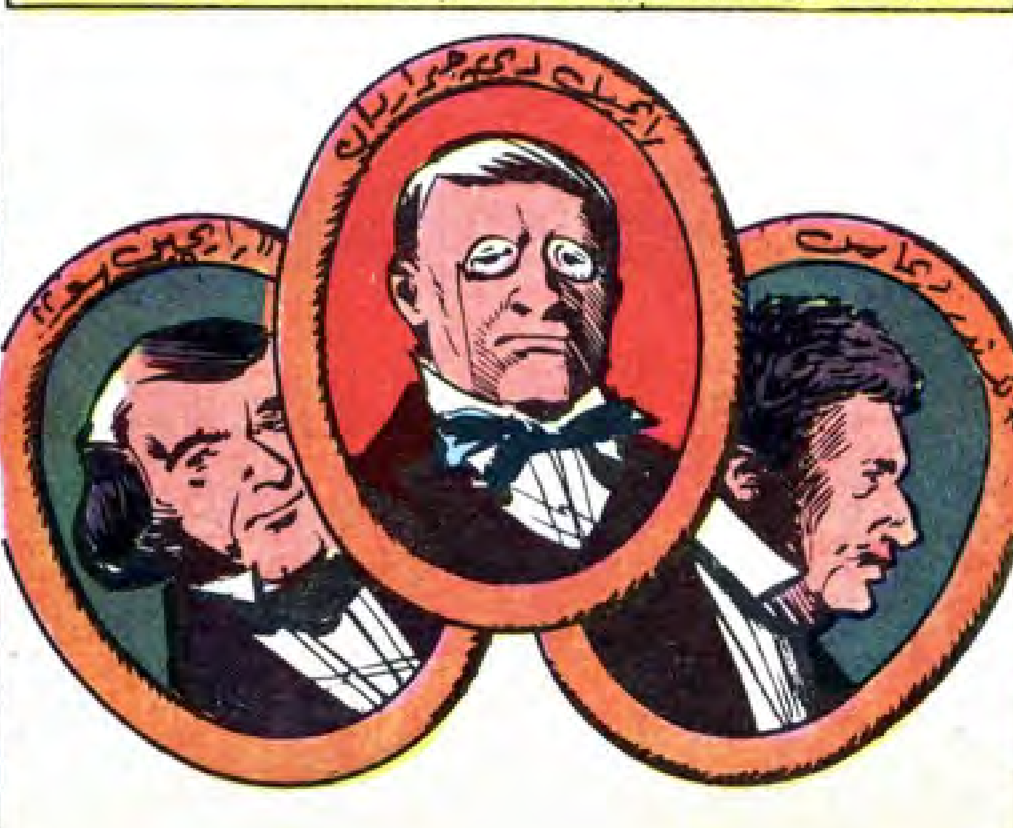




ولم تلبث جريدة "رينودو" أن نشرت المقالات والوقائع المختلفة والإعلانات والوفيات وملحقًا أدبيًا شهريًا...



حتى جاء "إميل دي جيراردان" بعد قرنين، فأدخل على الصحافة القصة الشعبية المسلسلة...



.. وهكذا تم مولد جميع الموضوعات التي تتضمنها جريدة هامة وحديثة..



عالم الحيوان

خنفساء الماء

CO
واحة الكوميكس

خنفساء تعيش فى المياه العذبة أثناء طوريها اليرقى واليافع ، وتوجد منها أنواع مختلفة .

والخنفساء الدوارة تعيش على السطح فى البرك ، وهى تدور على السطح فى حركة التفافية ، وتغوص فى الماء عندما تحس بالخطر . وتتغذى على الحشرات التى تقع فى الماء . والخنافس الغواصة أو « نمور المـاء » ، عبارة عن خنافس سوداء كبيرة الحجم ، تفترس غيرها من الحشرات المائية الأخرى أو الأسماك ، وتبدو الحشرة معلقة على سطح الماء ، وطرف بطنها بارز إلى الخارج ، لتتزود بالهواء الذى تحمله تحت أجنحتها.

والخنافس المائية الكاسحة، تبدو مثل الخنافس الغواصة ، ولكنها تحمل قرون استشعار قصيرة ، كما تتميز بمظهرها الفضى ، بسبب طبقة الهواء التى تحيط بها . وهى تتغذى على المواد المتحللة .

رتبة : غمديات الأجنحة

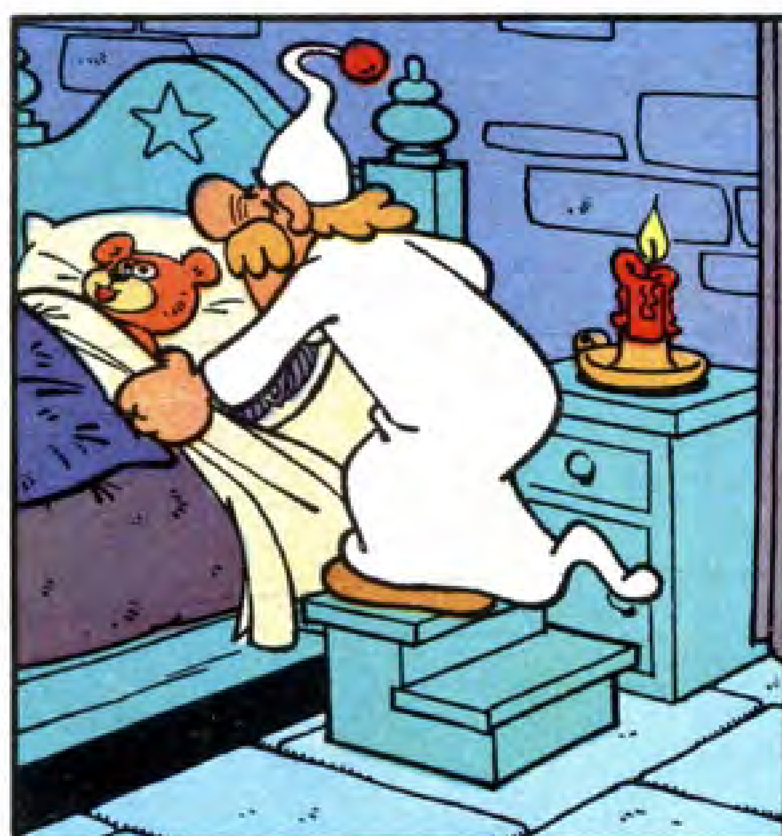
أنثى خنفساء ماء كبيرة من النوع الغطاس



روبين هود




ففففت




آه ه
دو دو!


زيم. بوم. ترا لالالا..




كريـــش
كرايك


ألم يسبق أن قيل لكم إنه في مثل هذه الساعة المتأخرة من الليل، يجب أن يكون الغناء منخفضاً؟
؟!


زيم بوم ترا لالا....
رباه!



هذا العمل هو لعشاق الكوميكس وهو لأهداف
غير ربحية وإنما هو لتوفير المتعة الأدبية فقط.
الرجاء حذف هذا العدد بعد قراءته وابتياع
النسخة الأصلية والمرخصة عند طرحها بالأسواق
لدعم إستمراريتها.

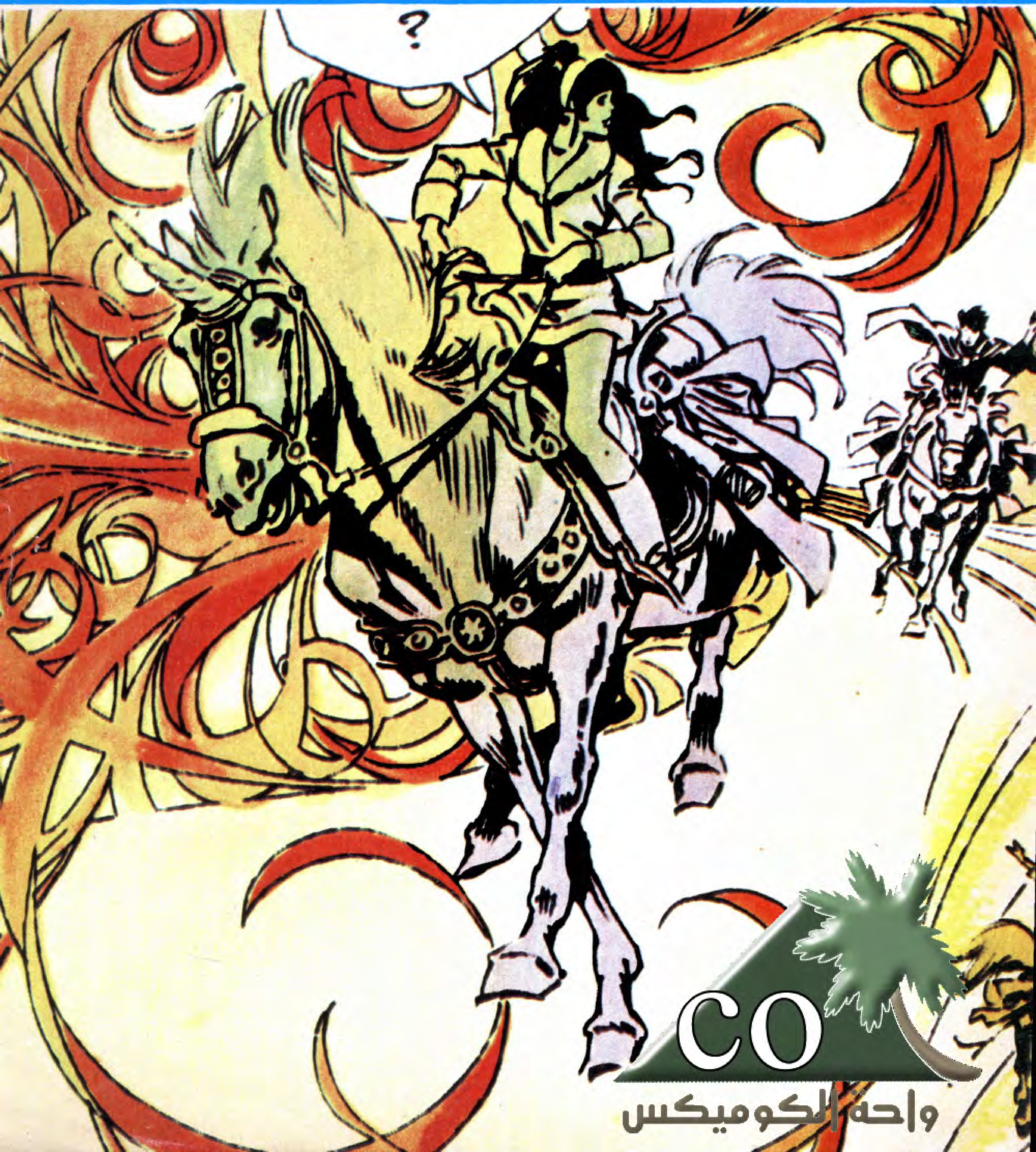
this is a fan production, not
for sale or ebay.
please delete this file after
reading and buy the original
and regestered release when
it hits the market to support
its continuity.

www.comicsoasis.com

السنة السادسة العدد ٨

تان تان

مجلة اسبوعية مصورة للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة





(النوم سلطان ... !)

رئيس التحرير : دكتور محمد فؤاد إبراهيم

[illegible]كتير التحرير : جمال عزام

[illegible]إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
[illegible]ة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص.ب ١٥٥٧٤٥

[illegible]			[illegible]	١٥٠	فلسا	عدن	٥	شلنات
[illegible]			[illegible]	٢٠٠	فلس	السودان	١٥٠	مليما
لبنان	[illegible]	ق.ل	[illegible]	[illegible]	فلس	ليبيا	١٥	قرشا
سوريا	١٢٥	ق.س	دبي	٢٠٠	فلس	تونس	٢	فرنك
الأردن	١٢٠	فلسا	أبوظبي	٢٠٠	فلس	الجزائر	٢½	دينار
[illegible]	[illegible]	فلسا	[illegible]		ريالان	المغرب	٢½	درهم

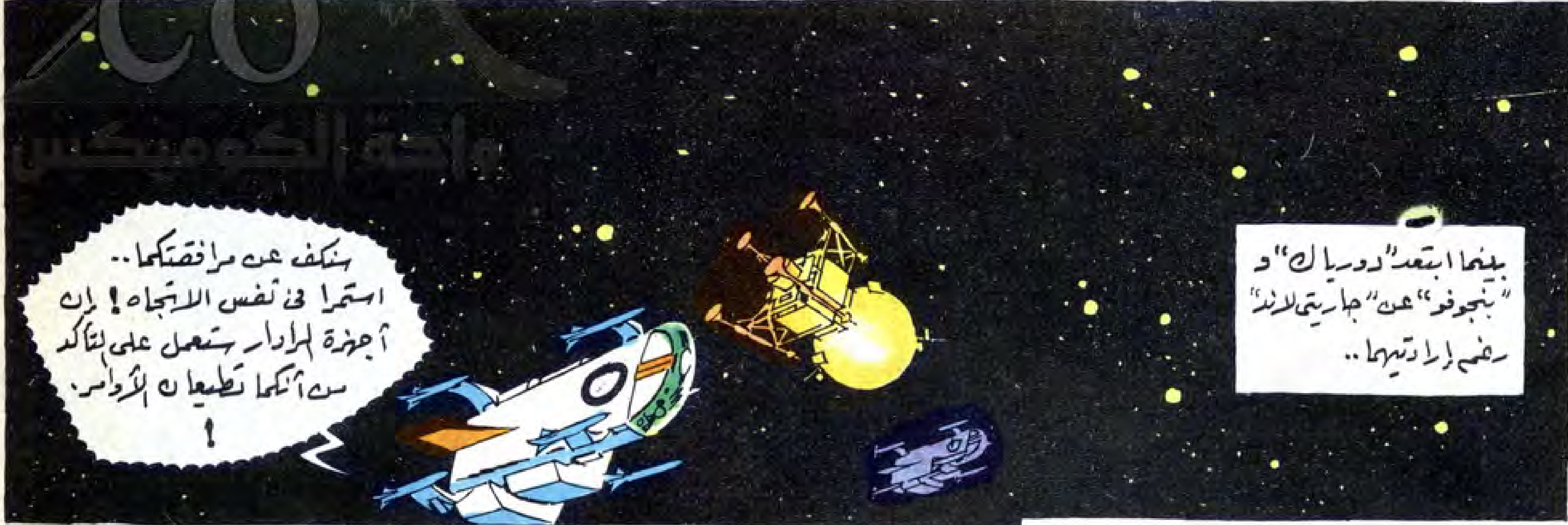
[illegible]enève
[illegible]abe de
شركة مساهمة سويسرية - [illegible]
مطابع [illegible]

CO
واحة الكوميكس



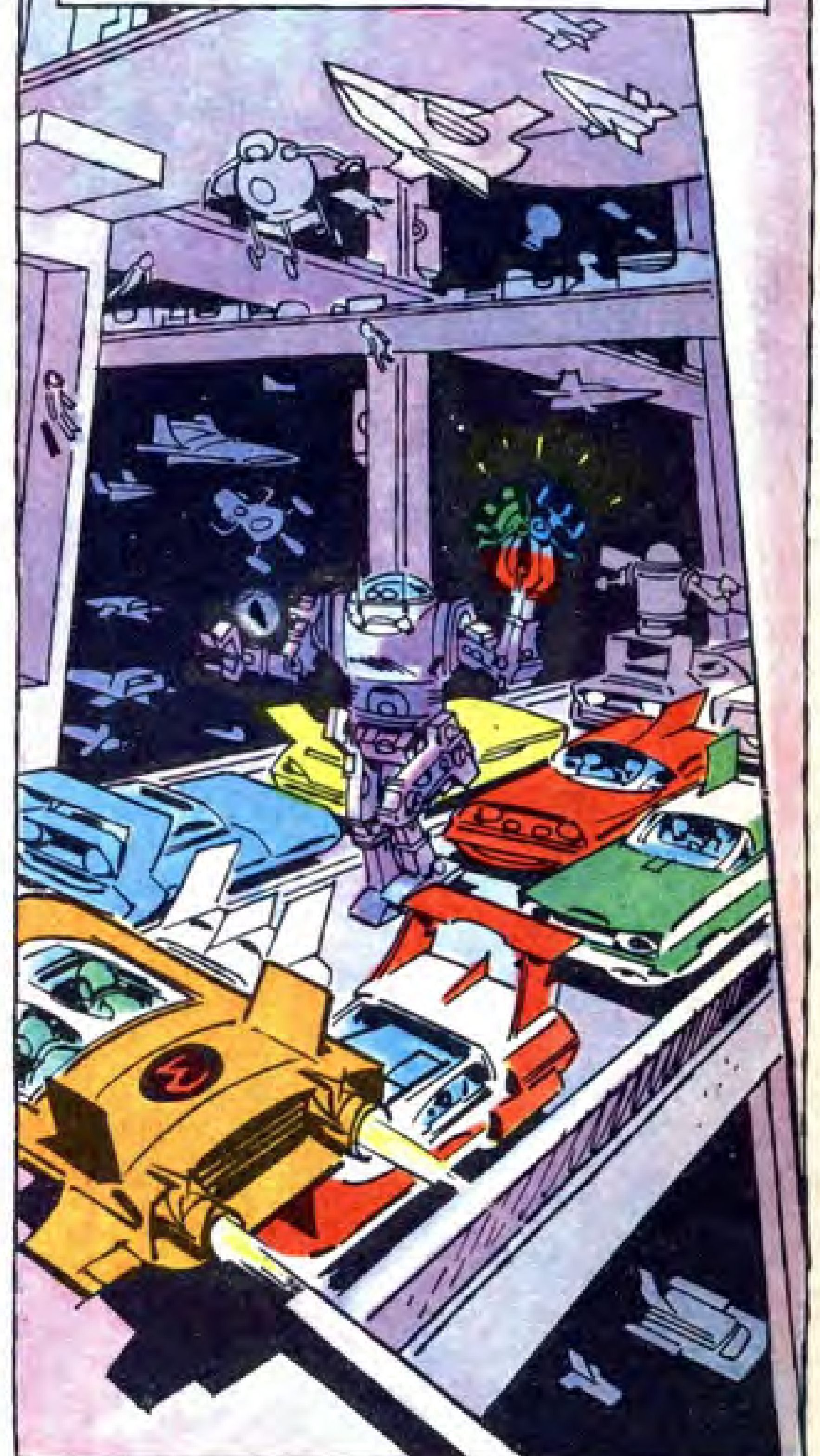
دانى المستقبل

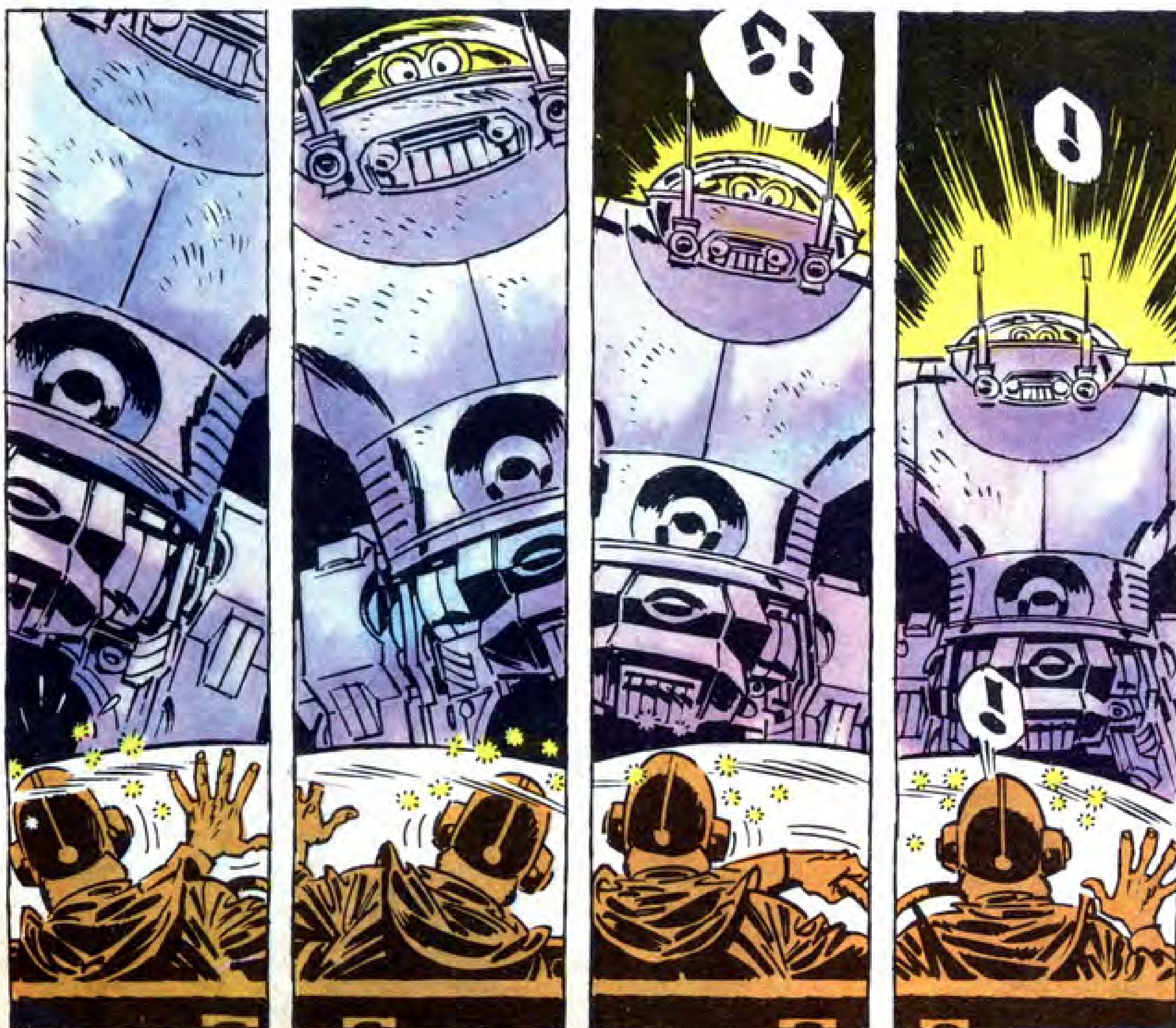
أرغم « دورياك » و« بنجافو » على مغادرة « جاريتى لاند » ، وبقيت « إيريس » وحيدة فى سوق الفضاء هذه ، وشغلها الشاغل هو العثور على ...











دان المستقبل

... رجلها الآلى « چول » الذى اختطفه « رجل آلى – ونش » .


















تفادى "هول" وقرينه الخارق، صدمة السقوط، ووجدا نفسيهما إلى إحدى الحدائق الصناعية بالمدينة التجارية..


بينما شرعت "إيريس" من جانبها في مغادرة مخبئها..
إن أحدًا لن يتعرف عليّ وسط هذا الزحام! سأختلط بهؤلاء العملاء كأن شيئًا لم يحدث...


حتى الآن كل شيء على ما يرام.


لكن...
لماذا ينظر إليّ هؤلاء الناس بهذه الطريقة؟ من غير المعقول أن يكونوا قد عرفوا عني شيئًا..


لم يعد هناك شك! لقد اكتشفوا أمري!؟..!


إنها هي!
نعم هي بعينها!
دون أدنى شك!


كارثة! لكن لا يمكن أن يكون لهؤلاء القوم جميعًا من أتباع السيدة "جاريتي"!. لماذا يطاردونني؟ إنني ... إنني أكاد أجن!..





!!
هذه الصورة المعلقة! إنها صورتي! لكن..



للأسف أنني لم أجد الوقت الكافي لقراءة النص المكتوب، لكن لابد أنه وعد بمكافأة..!



اللعبة الأسبوعية الكبرى! اعثروا معنا على فتاة "جاريتي"..! أذونات شراء بالمجان! افتح عينيك، وكن أول من يطالبها منها..



دعوني وشأني أيها المأفونين. اتركوني..!



آه!. لقد عثروا عليها! لم يكن بالأمر الصعب! ها! ها! ها!..
امنعها من شرح موقفها هنا.. سأوزع بعض الحلوى على لتسولات المخبولين. ثم نصحب الفتاة بسرعة!



وبسرعة وجدت "إيريس" نفسها أمام هيئة المحكمة، التي طردت "دوريال" و"باتجوفو"...
جاريتي مان
جاريتي مان



لكن في نفس اللحظة..
!!
اللعنة!.. هذه الفتاة! لكني أعرفها! أعرف من هي!!!



لوبو



أعرف أن هذا يدهشك !.. فمن النادر أن ترى كلبًا بقبعة..!



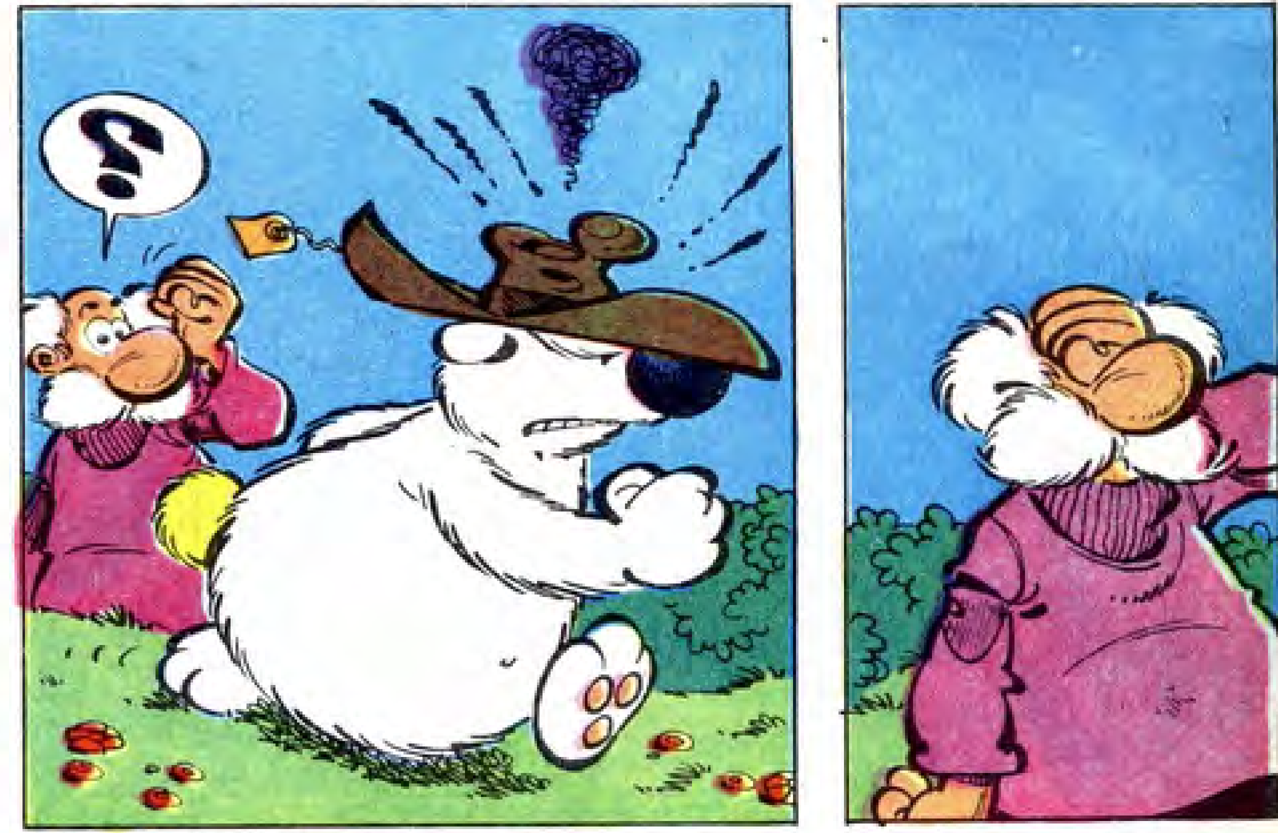
ماذا دهاه.. ؟
هل معك قداحة؟
لكن الفكرة هي التجديد. إن السوريالية تلبس الفراء منذ مئات السنين.. فما المانع من أن تكون لي قبعة ؟..



هل أصبحت تدخن السيجار ؟
إن الملك هو أول من يهتدي إلى الفكرة الطيبة !.. وبعد ذلك تروجه للآخرين ، فتجدهم يقلدونها !..



نعم !. هذا من مستلزمات المظهر في مجموعه.. فلا يمكن لهذا دون ذلك..! إنني أصبو لاكتساب شخصية خاصة بي !.. والآن سأذهب إلى "سينيشال" ليراني! إن الغيرة ستنهش قلبه !..
نيومان "بوبول
"بيبي فيس" ميدور !
"براندو- ميرزا" !
"تيفا ترا".. كيكي !
"شكيرفيس" لولو!





هل هناك مشكلة ؟



نعم يبدو أن التطور الطبيعي لجنس الحيوان، يسير بخطى واسعة...
تصور أن القط الغبي.. قد انتهى الفكرة قبلي ؟

دان كوبر



اكتشف « دان » أنه كان يقود طائرة تجسس . وقرر أن يقود المجموعة في محاولة للوصول إلى الحدود الفنلندية مرجئا تصفية حسابه مع « پاول » ، إلى ما بعد ذلك .



















فنتوم ٣ لاتجيب



























دان كوبر





لقد توقفت!.. ترى هل رأونا ؟..
لا!.. إنني أتكلم الروسية.. إنهم ينتظرون مركبة أخرى.. سيارة تعطلت بسبب ثقب في أحد إطاراتها..



حسنا.. لكن أتعشم ألا يشعر أحد الجنود برغبة في النزول إلى الشاطئ..



كراك



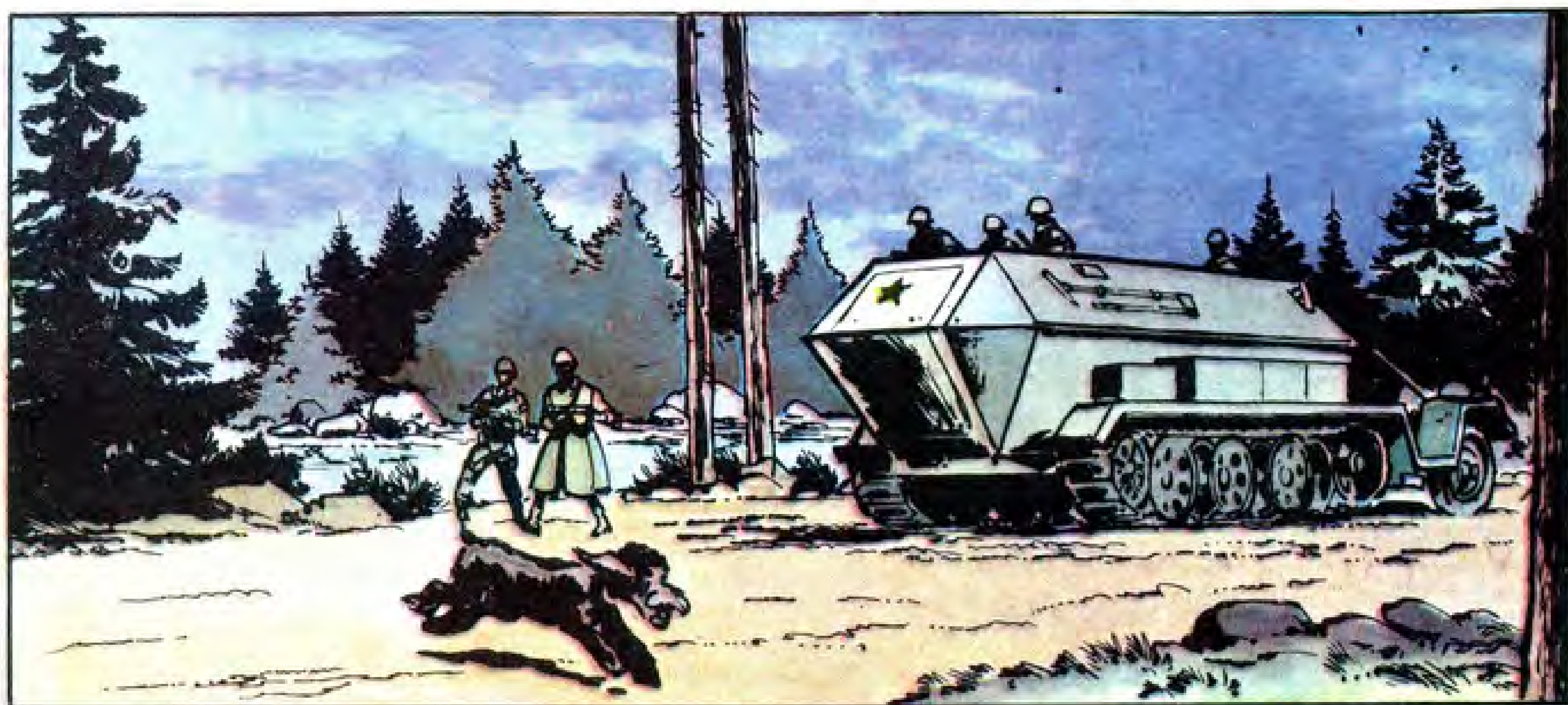
؟!



رباه!.. "بيير"!.. إنك ستفضح أمرنا! لا تتحرك بالله عليك!..
إنني لم أتحرك يا "آلان"!.. فهذا فرع شجرة جاف كسر تحت ثقلي.. !..



ما هذا ؟..
لقد سمعت صوتاً آتياً من هنا!





كلب!؟ لقد كان كلباً!..
ربما أنه كلب ضال أو كلب لأحد الحطابين!



حمداً لله!.. لقد مرت الأزمة بسلام!.. لابد أن "كوكان" قد سمع شيئاً يتحرك في الناحية الأخرى من الطريق..
لقد حدث ذلك في الوقت المناسب!



وها أنا ألمح كشافات! لقد وصلت السيارة الأخرى!.. حمداً لله! ستترحل العربة المصفحة!..



وبالفعل انطلقت السيارة بمجرد أن لحقت بها السيارة الأخرى..
الحمد لله! لقد رحلوا!.. وهذا هو "كوكان" قد عاد أيضاً! هيا! يجب ألا نبطئ أكثر هنا..!

فنتوم ٣ لاتجيب

















دان كوبر



وطلع النهار.. وفي مكان ما في الغابة.

كيف حالك يا "بيير"؟.. أرى أنك قادر على احتمال المحنة!

نعم إنني أحسن حالاً.. شكراً يا "دان".. على الأقل أرى أين أضع قدمي..

يا له من صبي مسكين!.. لابد أنه متألم من رضة معصمه.. كم أتمنى بلوغ "فنلندا" بسرعة!..

وبالنسبة "لبافل" أيضاً.. يجب أن أعود به إلى "فنلندا".. يجب!.. إن أسره واستجوابه سيسبب مشاكل قطعية يجب تجنبها بأي ثمن...

إن واجبي يقضي بذلك.. تجنب أي توتر دولي.. إنقاذ السلام!..

وبعد مرور ساعة..

إن الغابة أقل كثافة في هذه الناحية.

بل قل أننا مشرفون على مكان آهل بالسكان...

انظر هذه المنازل!

و.. أوه!.. أنظر هناك.. سيارة حربية بلا حراسة.. فلنستغلها!...

ماذا؟.. نسرقها؟!.. آه! لا!.. إنني لن أسمح بأية عملية استفزازية..

كيف تفكر؟.. يجب أن نتحاشى أي احتكاك مهما كلفنا ذلك.. ليس لدينا عذر ندافع به عن أنفسنا والجنود في أعقابنا..

لكنني لا ألوم الجنود السوفييت.. إنهم يؤدون واجبهم.. وأريد أن أتصرف بطريقة شريفة بقدر المستطاع..

يجب ألا نبقى هنا طويلاً!.. فلنسرع في طريقنا مبتعدين عن هذه القرية..

بان
بان
بان

يا للشيطان!..

إنهم يطلقون علينا الرصاص!

فنتوم ٣ لا تجيب



















تان تان والبيكاروس

لم يبق سوى عشرين دقيقة على تنفيذ حكم الإعدام في الأخوين « ديبون » .











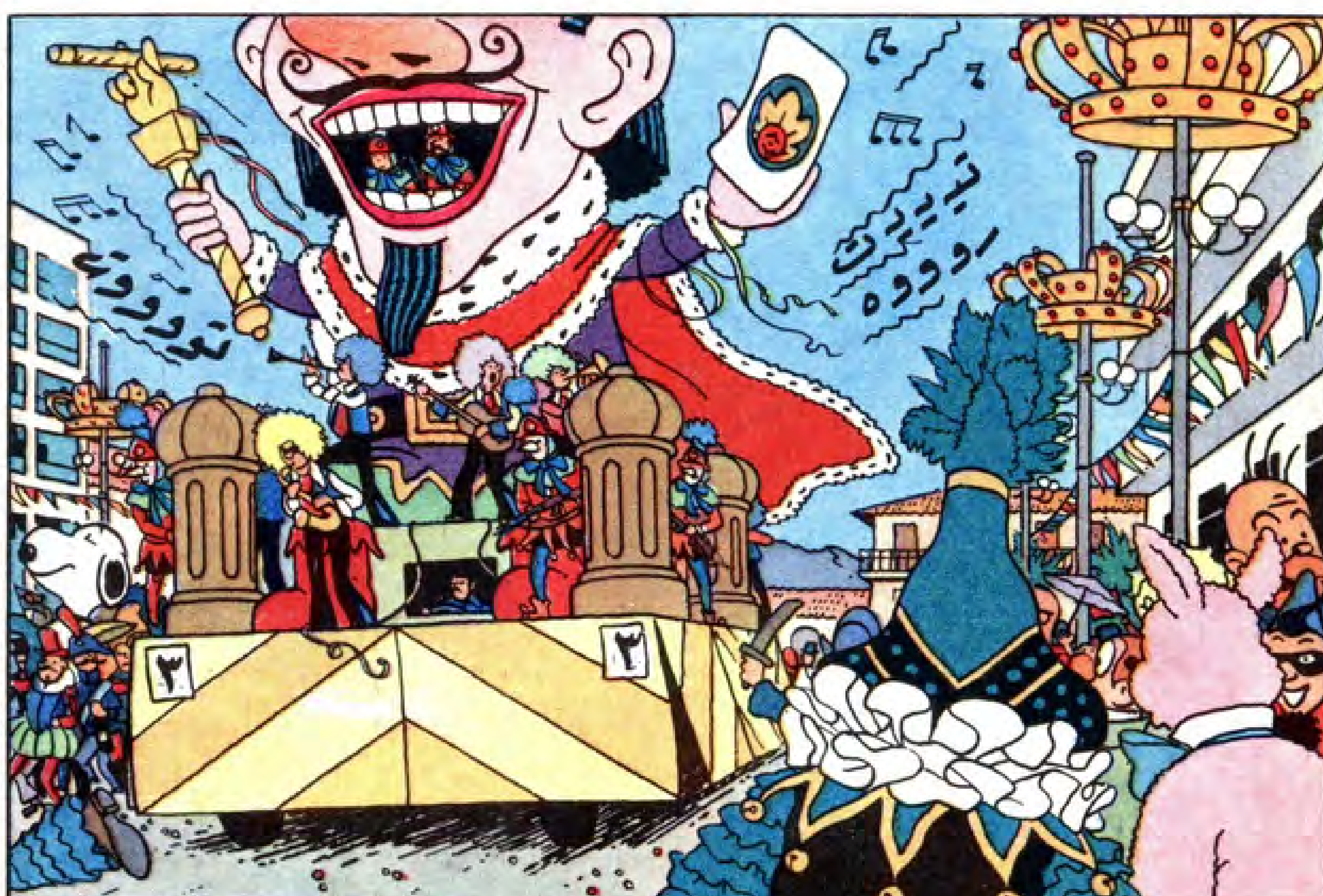








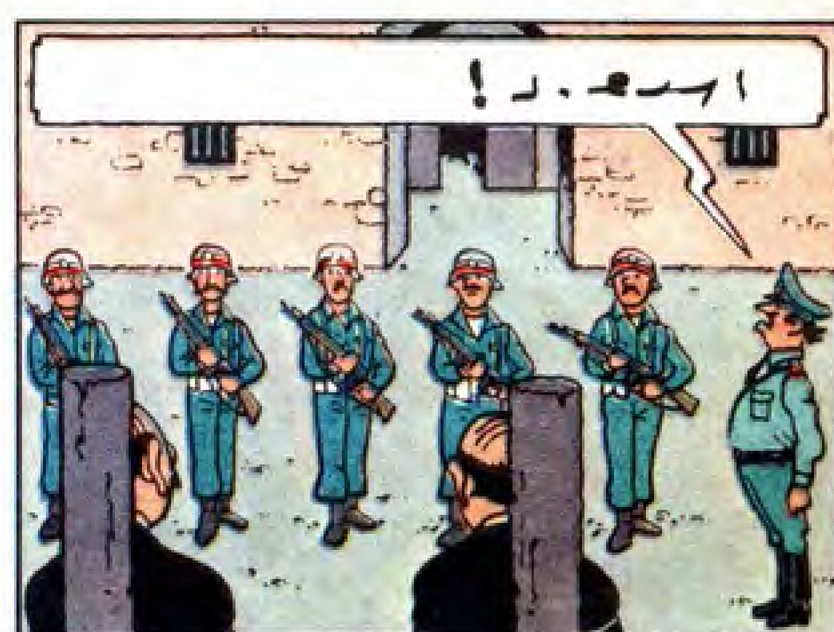



تيريريت
روووه
تووووت


وفي هذه الأثناء
تعصب أعيننا؟.. هذا لن يكون! إن فردًا من أسرة "ديبون"، يعرف كيف يواجه الموت...
نعم بالتأكيد إنه يموه علي!.. الجموع...


إنكما محظوظان: فهذه الموسيقى تضفي جوًا من المرح. أليس كذلك؟..


أتعتقد أن نصل في الوقت المناسب!


اسـتـعـد!


ألم تجد كلمة تاريخية تختم بها حياتنا.. ؟..
أ.. يا أهل "سان تيودور" لقد ذهبت حقيقتكم!.. ما رأيك ؟.. هل تصلح.. ؟..


إ-ضـ-ر-ب..


لا تطلقوا الرصاص!.. ارفعوا أيديكم وألقوا بالسلاح!..

تان تان والبيكاروس




























وفي اليوم التالي ..
حمدًا لله: لقد أيدتني القوات البرية والبحرية والجوية .. !.. والله إنه انتصار حقيقي !..


ولهذا يرجع إليكم جزئيًا .. بلى بلى .. وأنا لست ناكرًا للجميل: سأقلدكم وسام "سان فرناندو"! أما عن نسبة الـ ٥ ٪ ..
دعك من هذا يا جنرال ..


سيدي الجنرال، لقد عاد الأوتوبيس الذي أرسلته لإحضار مدام الكزار وفرقة الترلبيرون ..
حسنا دعهم يدخلون ..


آه! ها أنت أخيرًا !.. ما هذا السلوك الذي سلكته؟ كيف تتركني دون سابعه إنذار ؟..
سأشرح لك فيما بعد يا زوجتي الحبيبة ..


سيد "لمبيون"، باسم شعب "سان تيودور" أقدم لك شكري وتقديري على المساعدة التي قدمتها لثورتنا: سأمنحكم جميعا وسام "سان فرناندو" ومنذ الآن، أوجه لكم الدعوة لحضور المهرجان في العام القادم ..


وأنت أيضا يا سيدي البروفسير، من أجل الدور الهام الذي أديته، سأمنحك لقب فارس "سان فرناندو" ..
لا، شكرًا لك يا صديقي، إنني لا أتناول شيئًا بين الوجبات ..


عاش "الكزار" !.. الرجل الكريم .. !..


أما أنت يا يماقي، فقد وعدتك بقصر! حسنا، ها أنا أفي بوعدي: منذ هذه اللحظة، سيكون كل شيء هنا ملكًا لك ..


ما أيسره من قول !.. واضح أنك لست المسئول عن نظافة كل هذا .. ثم أرجوك: من الآن فصاعدًا اعمل على ألا تلقى بنفاية سجائرك في كل مكان !.. مفهوم ؟.


وبعد مرور يومين ..
حسنًا، إنني أشعر بسعادة، لأنني عائد من دارى "بمولنسار" ..
وأنا أيضا يا قبطان ..


وأنا أيضا، لكنني أفضلها مع قليل من المسترده ..
عاش الكزار ..


النهاية

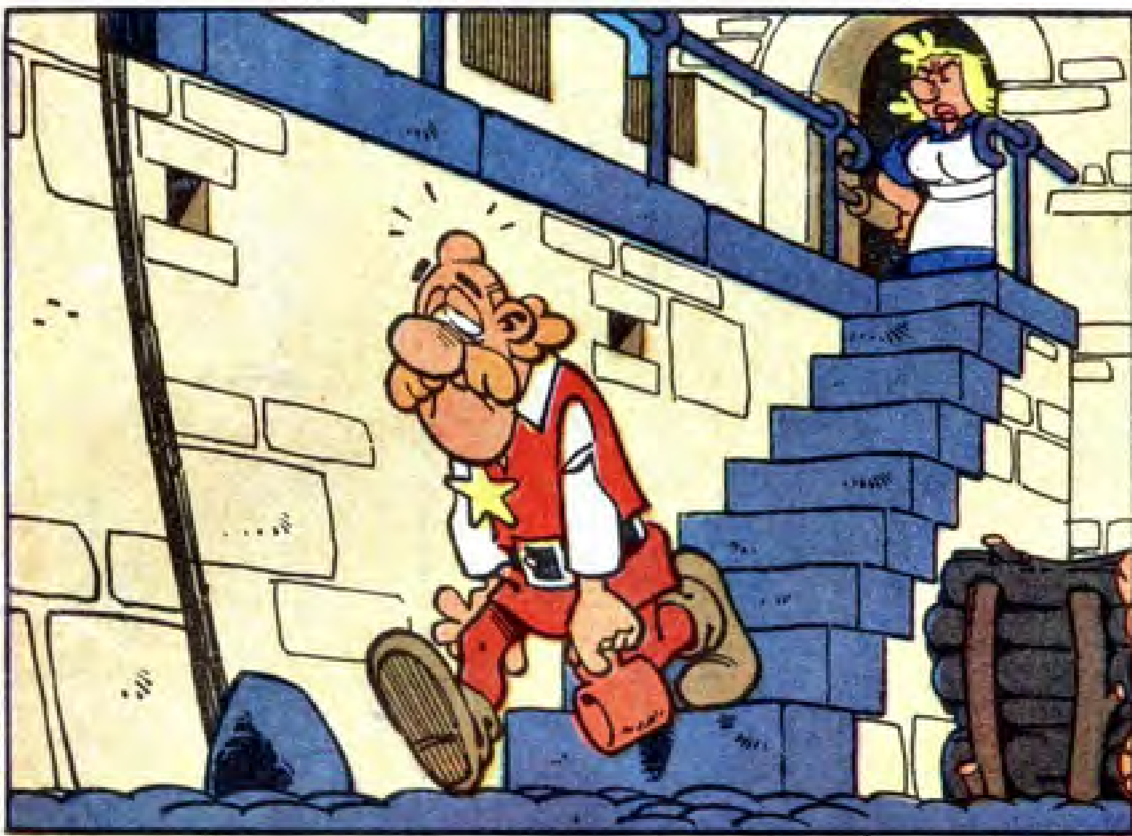
روبين هود

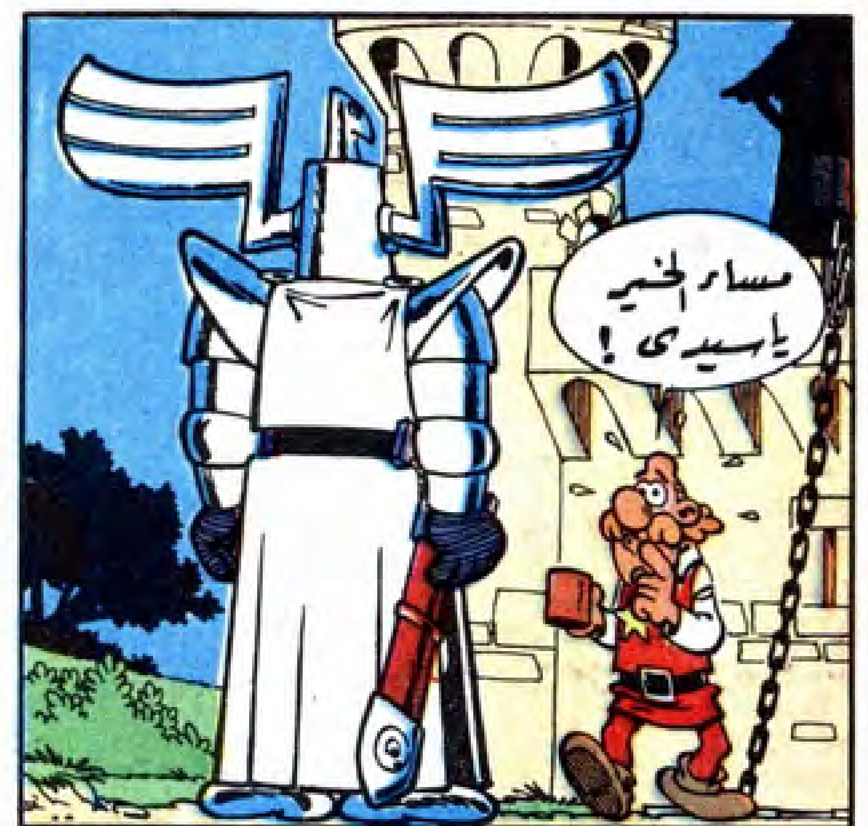


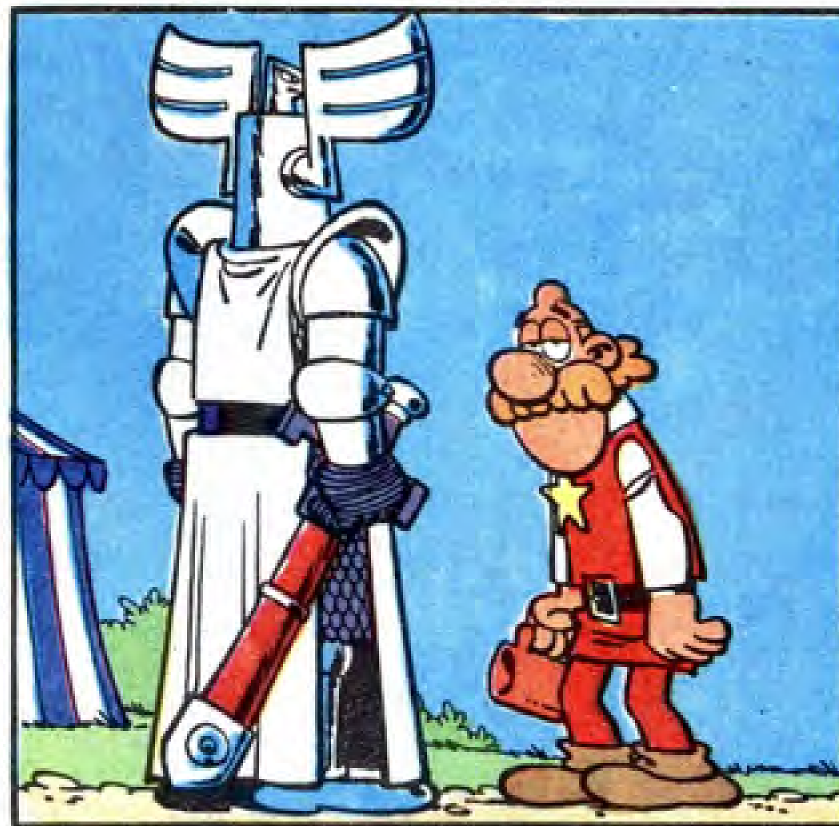

سأقولها فى هذه المرة ! لا !..
هل تتعمدين هذا..؟

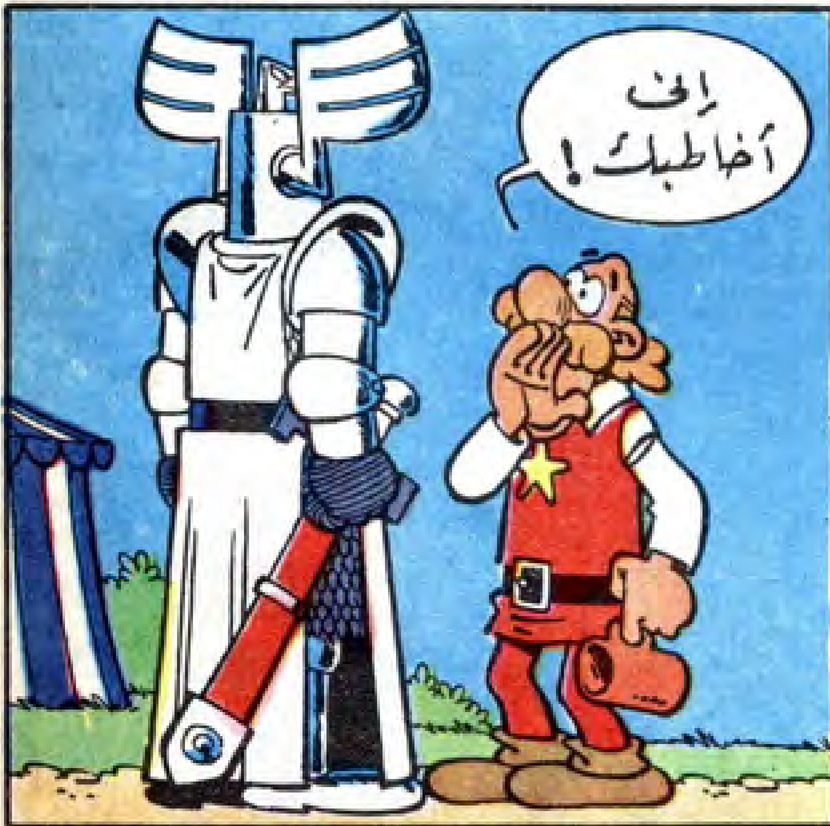

فى كل مرة تصنعين لى فيها فطيرة ، لابد أن ينقصك شئ ؟ . وعلىّ أن أتولى استعارته من أى شخص !..

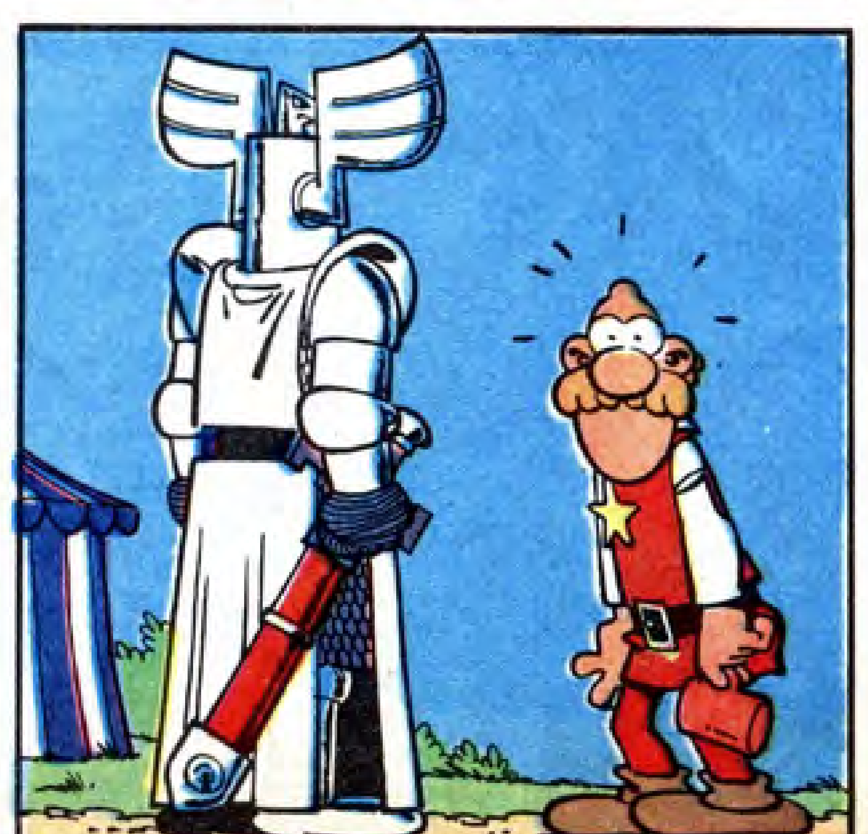

وفى هذه المرة ، ها أنت فى صدد صنع فطيرة بالأشوحة وينقصك بعض الخل . اسمعينى جيدًا : لا ، لست ذاهبًا.. !

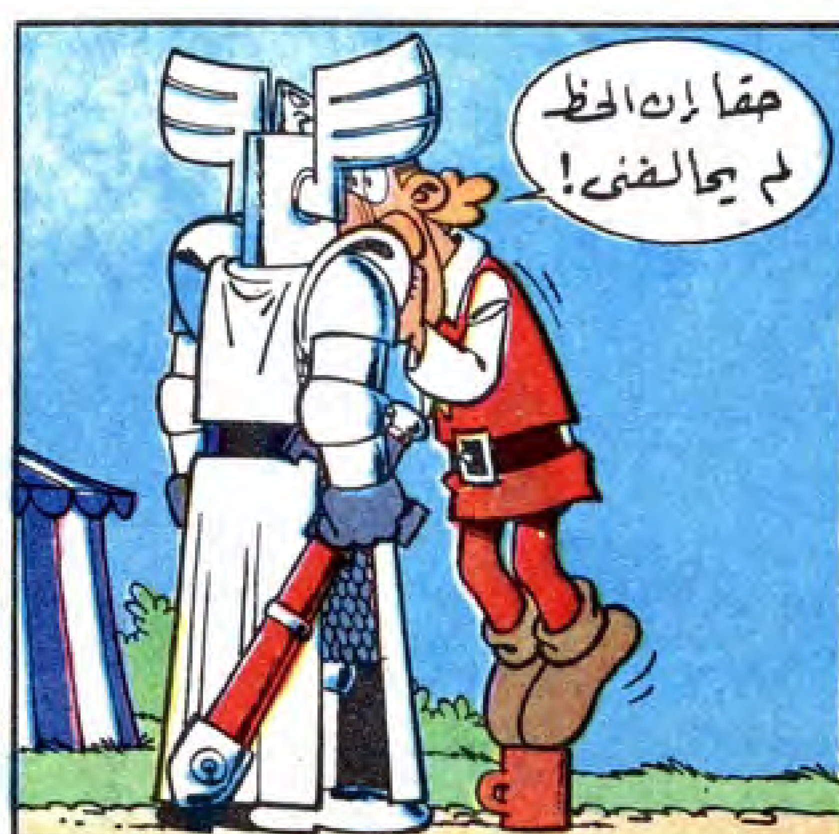



مساء الخير
ياسيدى !




إنى
أخاطبك !




حقا إن الحظ
لم يحالفنى !


.. لقد
خرج !

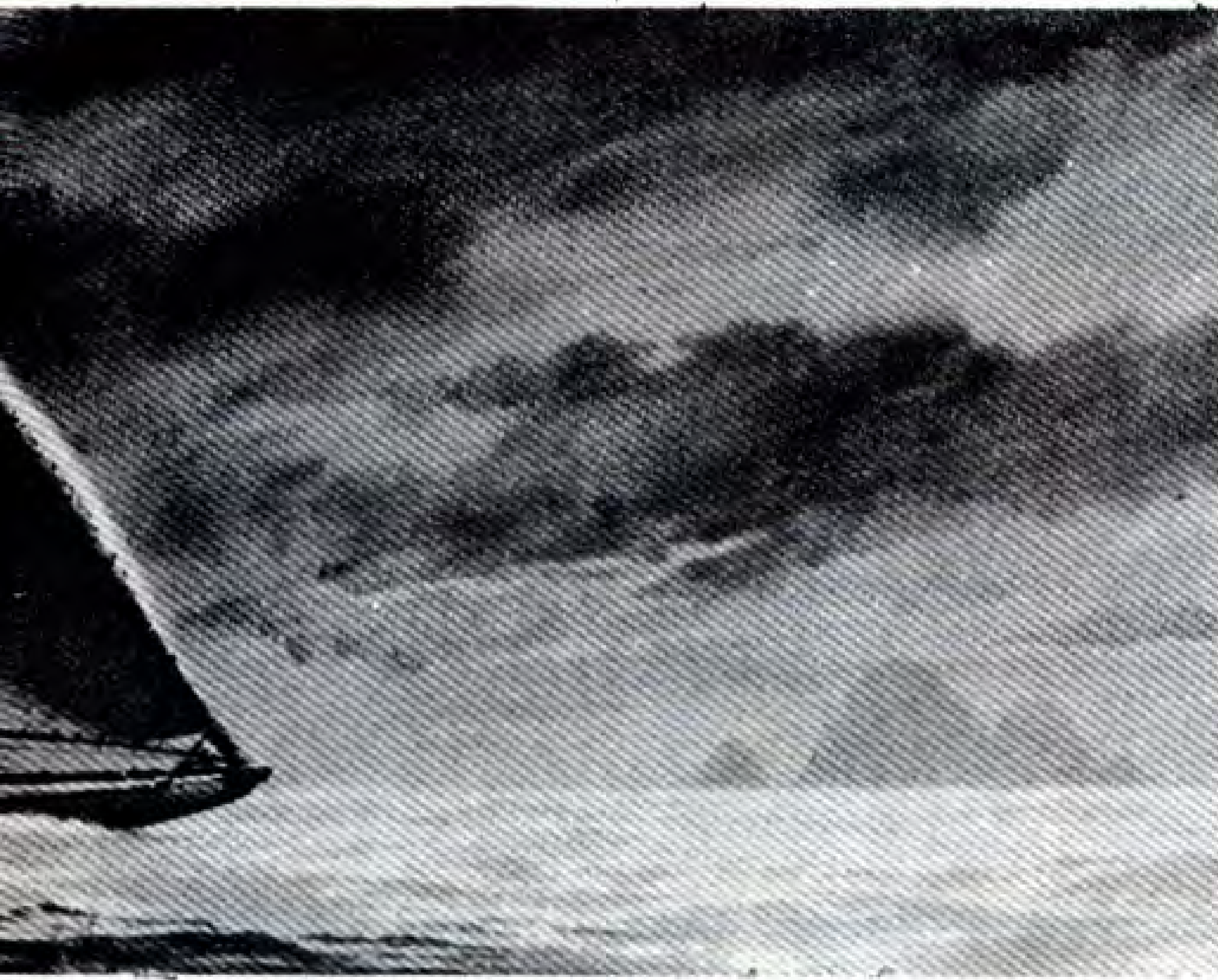
أطلال ماتشو پيتشو الشهيرة

لم تكن « ماتشو پيتشو » أو مدينة « الإنكا الضائعة » مركزاً هاماً لحضارة الإنكا القديمة فحسب . بل كانت أحد الأماكن العديدة الحصينة ، والتي أنشئت على مسافات متقاربة بحيث لاتبعد الواحدة عن الأخرى إلابنحو ١٥ كم ، مما يسهل الدفاع عن امبراطورية الإنكا ضد هجمات قبائل الغابة البربرية وقد كانت لماتشو پيتشو ميزة كبرى ، فلكونها شيدت بالحجارة ، ظلت سالمة تقريباً حتى يومنا هذا .

ومن المعروف أن « ماتشو پيشو » كانت بمثابة مثـال لحضارة الإنكا ، كما كان « الأكروپول » بالنسبة لأثينا فى عصر ازدهار الحضارة اليونانية القديمة ، — و « الفوريوم » فى عصر تألق الحضارة الرومانية . وتحكى لنا تلك المدينة ، طريقة الحياة لشعب متحضر اندثر منذ زمن بعيد . وقد اكتشف عالم الآثار الأمريكى — البروفيسور « هيزم بينجهام » مدينة « مامتشو پيتشو » عام ١٩١١ ، ولعبت دوراً هاماً فى فهم بعض مظاهر تاريخ شعب الإنكا. وتقع هذه المدينة قرب نهر « أورو مبامبا » فى « بيرو » . ومن المعروف أنها مشيدة فوق مرتفع بين قمتى « ماتشو » و « هويانا پيتشو » ، ويحدها من الجانبين منحدران وعران إلى حد كبير . وقد كانت للمنازل أسطح منحدرة من الأعشاب ومنشأة على مقربة من القصور والمعابد ذات الطرز المختلفة . وبها أيضاً — أى المدينة — آبار تمد السكان بالمياه ، ومعسكرات للجنود . وتشهد تلك المدينة على حضارة الإنكا القديمة . ويعد الهنود الذين يسكنون سلسلة جبال الأنديز اليوم من سلالتهم . ومما يثير الدهشة ، اننا حين نرى هذه الأطلال التى لها تأثير على نفوسنا ، يصعب علينا ادراك كيف أن امبراطورية قادرة على تشييدمثل هذه المبانى الرائعة ، اندثرت فجأة.



غزاة المحيط الهادى



مضى شهر على إبحارنا فوق ظهر السفينة الشراعية التى يبلغ طولها ١١ متراً فى مياه المحيط الهادى ، ومنذ ذلك الوقت لم تبصر أية أرض . وتركنا المناطق الباردة ورياح الغرب ومالت السفينة نحو الرياح الدافئة .

وأعلن البحار فى منتصف النهار : غداً سنرى تاهيتى .

وبالفعل ظهرت فى الفجر قمم الجبال الذهبية على الأمواج الساحرة والتى ظهرت للبولينيزيين أول المكتشفين الذين شقوا هذه المياه . ووجدنا بسهولة الجزيرة المفقودة وسط المحيط بفضل البراجل والسداسيات والخرائط . ولكن البحارين الذين سبقوا لم يكن لديهم هذه الأدوات فكانوا يعتمدون على شجاعتهم وفطرتهم وعلى النجوم والرياح . ولقد شقوا هذا المحيط الذى يسمى بالمحيط الهادى بجرأة ، فى الوقت الذى طاف فيه الغربيون حول البحر المتوسط . وتعد ملحمتهم أغرب أسطورة فى تاريخ غزو البحار فى كل الأزمان ، فقد كانت مجال اهتمام جميع الباحثين والملاحين ، منذ عدة قرون فى العالم بأسره

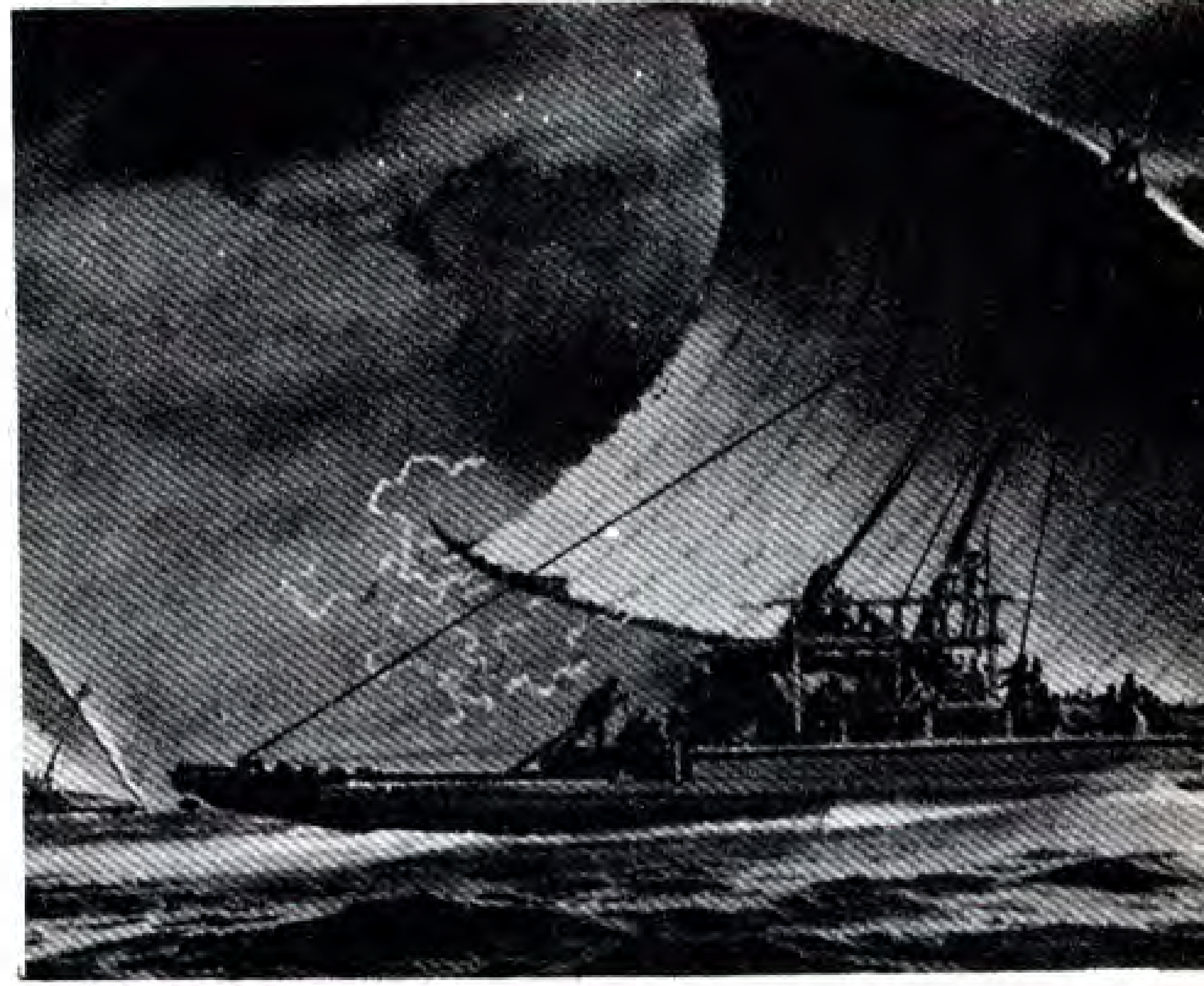
وقد أثار اهتمام المستكشفين الأوربيين الذى خاضوا المحيط الهادى عام ١٥٢١ وجود شعب : تميل بشرته إلى الاخضرار ويتميز بالجمال ، تقطن أعداد كبيرة منه الجزر وينطق بلغات مختلفة . لم يعبأ هؤلاء السكان بالأوربيين الذين لم يتوصلوا بعد إلى السيطرة على البحار ، ويجب ألا ننسى أن ماديرا تقع على بعد ٥٣٠ كيلو متراً من الجهة الغربية لأفريقيا . وجزر الأزور التى تقع على بعد ١٣٠٠ كيلو متر من البرتغال لم تكتشف ولم تؤهل بالسكان إلا فى القرن ١٥ . واعتقد الأوربيون أن البولينيزيين أتوا من قارة واسعة فى المحيط الهادى ليست بعيدة ولم يتم اكتشافها .

وتلاشت هذه الأسطورة عام ١٧٧٠ بفضل الكابتن كوك الذى اكتشف جزر كثيرة منثورة بين نيوزيلندا فى الجنوب وهاواى فى الشمال ، لها شكل مميز ، يتكلم أهلها لغات متشابهة كذلك تتشابه محاصيلهم ومعتقداتهم

وتجسد اللغز فى شخص توپيا شاب من الوطنيين رافق كوك فى رحلته إلى جزيرة قريبة من تاهيتى . وفرض الشاب شخصيته على القبطان وملاحيه بهدوئه وسيطرته على الملاحة ، وبثباته وهو يعطى إشارات التغيرات الجوية ، وكذلك بحواسه الظاهرة التى لا تخطىء فى الاتجاهات . ولم يكف عن الإشارة للجزيرة التى ولد فيها دون أن يستعمل البوصلة على مدى خمسة عشر شهراً فى البحر مع الإنجليز . وبالرغم من اتساع أفقه لم يدرك كوك جيداً أن البولينيزيين اتبعوا طريقتهم الماهرة هذه عبر المحيط . واعتقد المكتشف الفرنسى ديمون دورڤيل أنهم لاجئون احتموا فى أعلى قمم قارة غرقت فى المحيط الهادى . وإلى يومنا هذا تتابع الجدال . لكن على مدى ٦٠ عاماً أخذ الدكتور داڤيد لويس يدرس امكانيات توصيل الجزر بعضها ببعض عن طريق الخطوط الملاحية ، وهو بحار ممتاز من نيوزيلندا وفى نفس الوقت طبيب ، عبر المحيط الهادى ، ودار حول العالم مع زوجته وأولاده الذين أخذهم كطاقم للسفينة .

وفى عام ١٩٦٥ اتبع الطريق العادى الذى استخدم للهجرة من بولينيزيا الشرقية إلى الجنوب ذاهباً من رارو تونجا إلى نيوزيلندا . وفى المساء توجه لويس حسب ظهور النجوم فى الأفق ، وكانت النتيجة مدهشة . فاقترب ٢٦ ميلا من نقطة الوصول التى عينت عند القيام فى نهاية رحلة تقرب من ١٢٦٠٠ ميل .

وأخذ الدكتور لويس يجوب فى المحيط الهادى بين الجزر الصغيرة المعزولة وقد ساعدته على ذلك المنحة التى أعطيت له من جامعة استراليا الوطنية عام ١٩٦٨ . وفى هذه المرة أبحر كراكب فوق ظهر



زورق لأعالي البحار ، أو على ظهر سفينته الشراعية عاهداً بالدفة لبعض الملاحين المسنين .

سحرة فى الملاحة :

عبر المرشدون الأقوياء وأصدقاء لويس مسافات كبيرة ليرسوا فى أرض صغيرة جداً ، وهم يجهلون الخرائط واستعمال السداسيات ، وبدقة حسابية كانوا يراقبون النجوم والرياح والشمس والغيوم ، وطيران العصافير ، ووميض المياه ، وارتفاع الأمواج ولونها . وقد حولهم البحر إلى عقول الكترونية تتغذى من حاستهم وأيضاً من الملاحظة والتجارب على مدى ٣ آلاف سنة .

كل ذلك جعلهم سحرة فى الملاحة ، وعباقرة فى حساب الوقت والمسافات . وقد توصل لويس بعد أبحاث لم يسبق لها مثيل دامت مايربو على عشر سنوات إلى أن أساليب الملاحة تسمح بإكمال رحلات بحرية .

ويمكن أن نتصور أن المغامرة البولينيزية بدأت فى آسيا من الشاطىء الجنوبى للصين من ألف سنة قبل الميلاد على الأرجح .

ومرت القرون وبعد مسيرة ٢٥٠٠ ٣ ميل فى عرض المحيط لمح الرجال مرتفعات كثيرة لمجموعة جزر ساموا ، ولايعرف تاريخ نزولهم لهذه الجزر ولكن يرجح أن يكون سنة ٢٢٠ قبل الميلاد . ولكن الرواية لم تسرد حتى نزلوا بعكس البولينيزيين الذين ينتمون لمجموعة الجزر الساموائية . ولا يوجد عندهم أية دليل لتاريخ الوصول لهذه الجزر بل اعتقدوا أنهم عمروها منذ بدء الخليقة . وقد تضافرت عوامل عديدة منها الاكتظاظ بالسكان والحروب وبعض الكوارث الطبيعية على هروب بعض سكان هذه الجزر وكانوا يهتدون فى طريقهم فى البحر بالشمس حتى وصلوا جزر سوسييتية التى تبعد ١٢٣٠٠ ميل والتى لايسكنها أحد .

وتقص علينا الرواية المنازعات الدينية العنيفة ورحيل كبار القوم الساخطين الذين أبحروا ذات يوم لاكتشاف أراض جديدة.

السفن الضخمة ذات الهيكلين :

وأكمل البولينيزيون رحلاتهم المدهشة من مجموعة هذه الجزر ووصلوا إلى جزر هاواى على بعد ٢٢٤٠٠ ميل من الشمال ، ثم نيوزيلندا على بعد ٢٠٠٠ ميل من الجنوب الغربى ، وجزر أخرى على بعد ٢٠٠٠ ميل من الجنوب الشرقى . وتروى بعض الأساطير أنهم وصلوا إلى شواطىء أمريكا الجنوبية وعادوا بروايات عن رجال غرباء وعن جبال شاهقة . ولعل تجربة هايردال على ظهر سفينته تشير إلى حقيقة هذه الاتصالات .

وكان البولينيزيون فى ذلك الوقت هم أحسن الملاحين فى التاريخ بمقارنة رحلاتهم البحرية مع رحلات الفايكينيج ، والرومان أو الفينقيين ، وانتهى بهم المطاف إلى تحويل سفن أعالى البحار إلى سفن ضخمة ذات هيكلين طولها ٢٠ متراً تحمل من ٨٠ إلى مائة شخص .

وكانت هذه الزوارق مبطنة بمهارة لتتحمل متاعب الرحلات الطويلة .

وكانت تقام قمرات الطاقم على لوح يضم الهيكلين ، وتزود السفينة بالمؤن والنباتات والحبوب والخنازير والكلاب والدجاج عند قيامها بغزوة لإقامة مستعمرة جديدة .

وكان غذاؤهم على ظهر السفينة من الخنزير والدجاج وإذا طالت الرحلة لايجدون مايأكلونه .

من هم هؤلاء الرحالة ؟ . سردت لنا الرواية بعض الأسماء ، ومن الجائز أن تكون خيالية ، مثل شخصية كوبيه الذى قتل زوج السيدة التى يحبها ، وهرب من ثأر الأسرة عن طريق البحر متجهاً إلى الجنوب يبحث عن أرض يلجأ إليها .

سباقات طويلة فى المحيط :

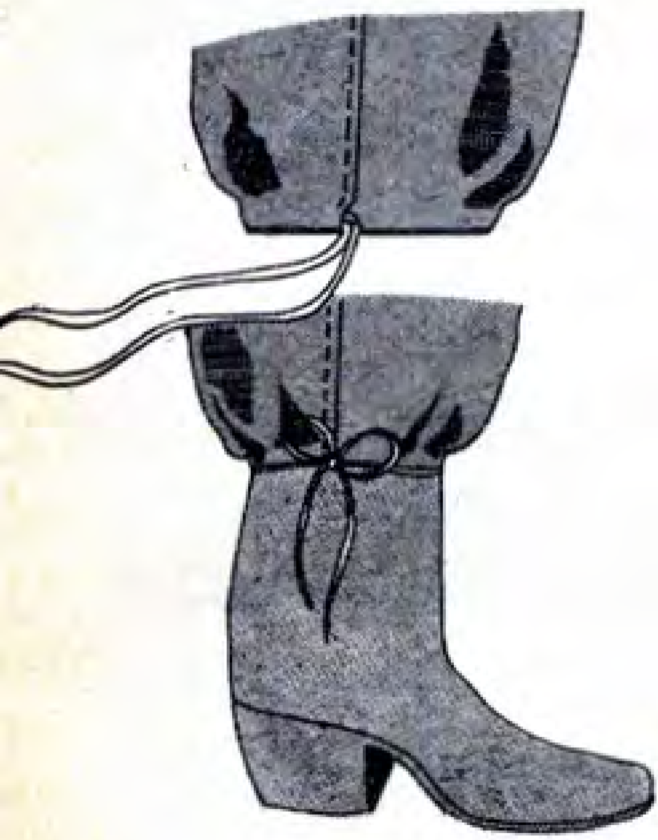
بعد ارتياد كوبيه البلاد وتسمية الموانىء والأنهار أطلق اسماً على الأرض التى اكتشفها وكان الاسم نيوزيلندا . ومن الجائز أن الطرق البحرية للمحيط الهادى طرقت كثيراً ، فقد ترك الفولكلور ذكرى اللقاء بين محارب من تاهيتى ومحارب من ساموا يدعى كاريكا الذى دعاه للقتال بمفرده ولكنهما تصادقا وأبحرا . واكتشف الرجلان سويا جزيرة رارو تونجا الجميلة والتى تقاسماها بسلام . ويرجع نسب أغلبية سكان الجزيرة لهذين المؤسسين . ولم يترك البولينيزيون السباقات فجذبهم إلى ذلك التجارة والحرب وحبهم لروح المغامرة . وكان يغامر سكان جزر تونجا لمئات الأميال لغزو أرض جديدة أو القيام بمقايضة ولم يعبأوا بالرحلات الصغيرة .

الخط الجديد للبنطلون..

بمناسبة قرب حلول فصل الشتاء ، يطيب لنا أن نعرض عليك أحدث التصميمات ، لما سيبدو عليه البنطلون بعد أن كاد يختفى فى الشتاء الماضى . ولكن عودته جاءت بصورة أكثر تطوراً ، وأكثر شباباً ...

وبعد أن تتأملى هذه الصورة ملياً ، لا تحزنى على بنطلوناتك القديمة . فلدينا طريقة سهلة لتجديد مظهرها حتى تساير الخط الجديد للموضة .







١ — من خيوط التريكو ، ابدئى بعمل عدد من الغرز ، يساوى نفس العدد ، وكأنك تقومين بعمل كم بعد حردة الإبط مباشرة. مع تضييق الغرز من أسفل . واستعمال إبر بحجم أرفع . ومن المناسب جداً ، تقصير البنطلون إلى « سمانة » الرجل ، ثم ارتداء هذا الجورب فوق حذاء بنصف رقبة ، مع ثنى التريكو ثلاث مرات فوق الحذاء .

٢ — « قصرى » البنطلون إلى مافوق الحذاء مباشرة ، ثم قومى بثنيه ، مع تدكيك رباط حذاء أو أستيك بداخله ، وربط الشريط بعد ذلك على جانب الساق .

٣ — بشريط من قماش الجينز أيضاً ، أو من قماش مختلف ، قومى بعمل غرز نباته ظاهرة على الحافتين ، وعمل عروة فى نهاية الشريط . ثبتى زراً كبيراً على جانب بنطلونك الجينز القديم ، فوق القدم ، بمسافة مناسبة ، ثم ضعى الشريط بصورة متقاطعة على الساق ، مع « زم » فتحة البنطلون كما هو واضح فى الصورة .





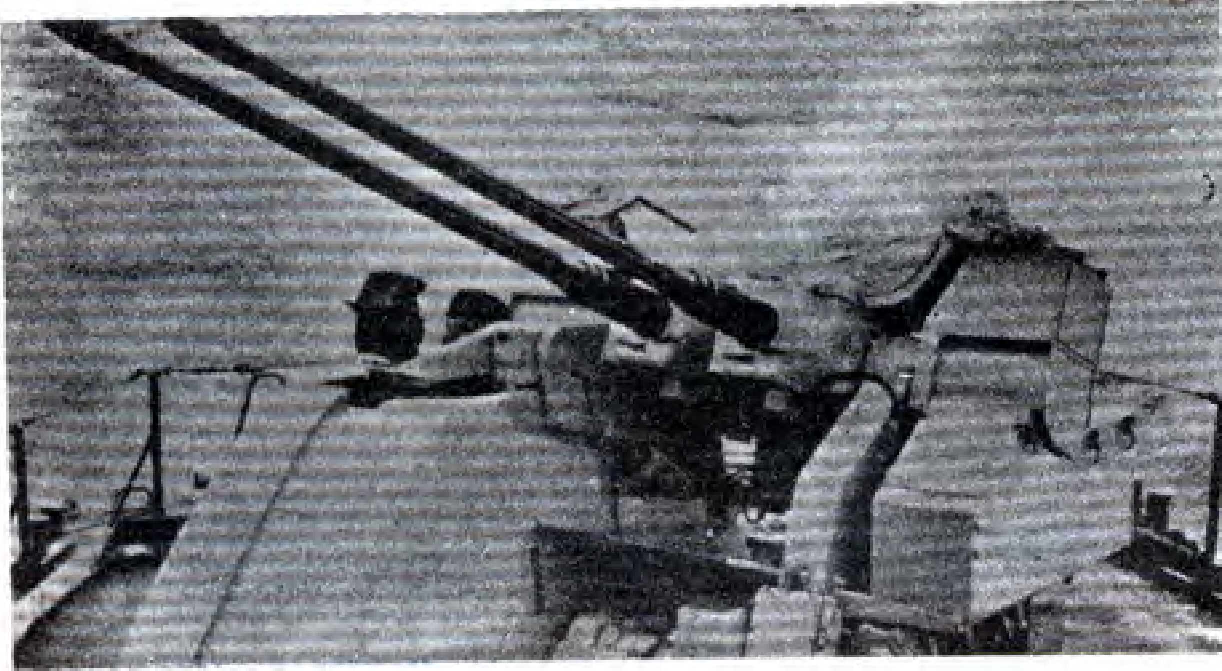
مدافع البحرية البريطانية

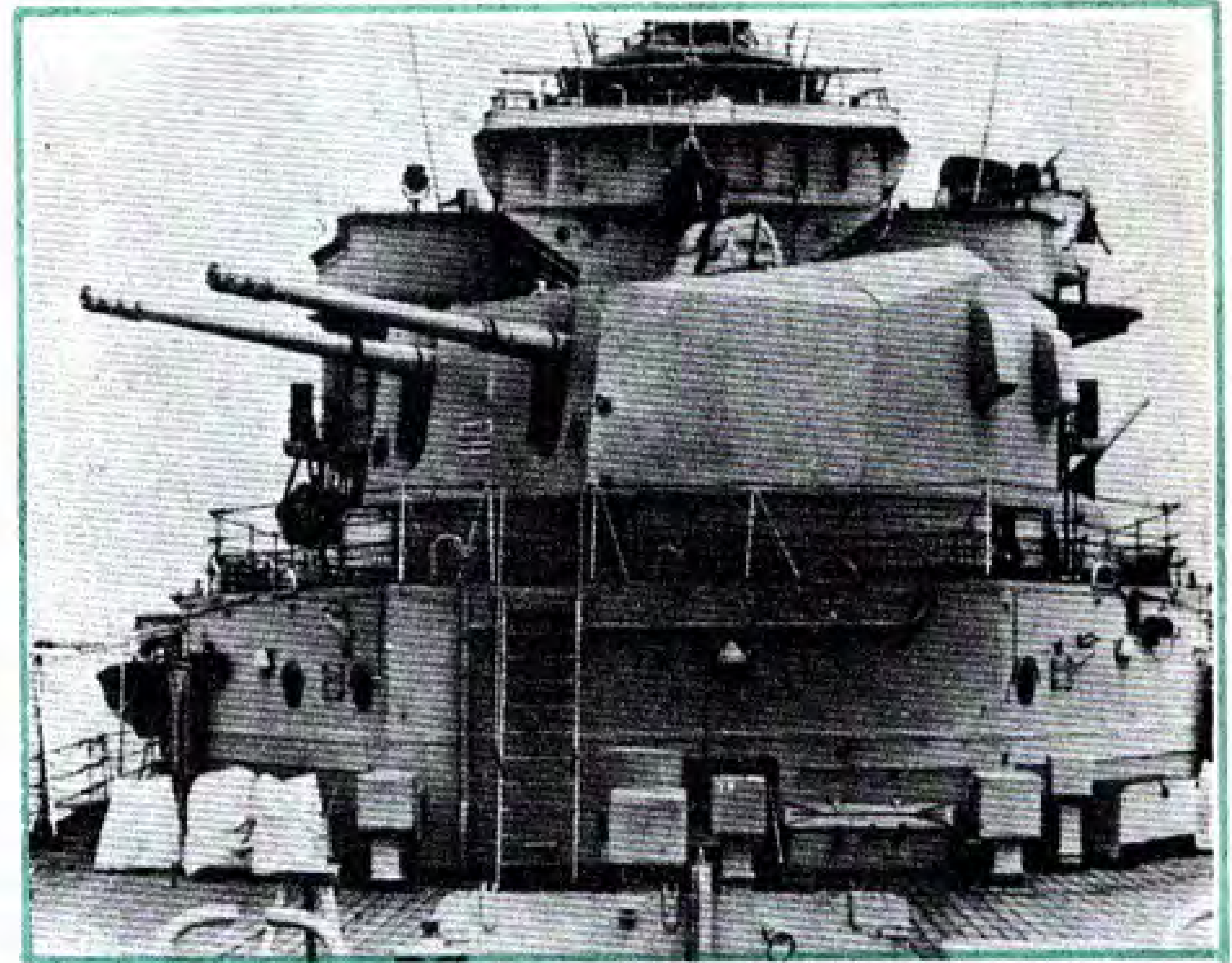
عندما نشاهد فى الأفلام السينمائية مدافع الأساطيل وهى تصلى العدو نيراناً حامية بقذائفها المدوية المتتابعة ، فإن هذا المنظر يروعنا ويثير انتباهنا . كذلك فإننا نتابع فى دهشة عظيمة طلقات هذه المدافع وهى تنطلق بسرعة هائلة إلى الأفق البعيد . وتغير هذه المدافع بين حين وآخر اتجاهاتها وزواياها فى نظام دقيق وتناسق تام . فهل يهمك أن تقرأ معلومات مفيدة عن هذه المدافع ؟

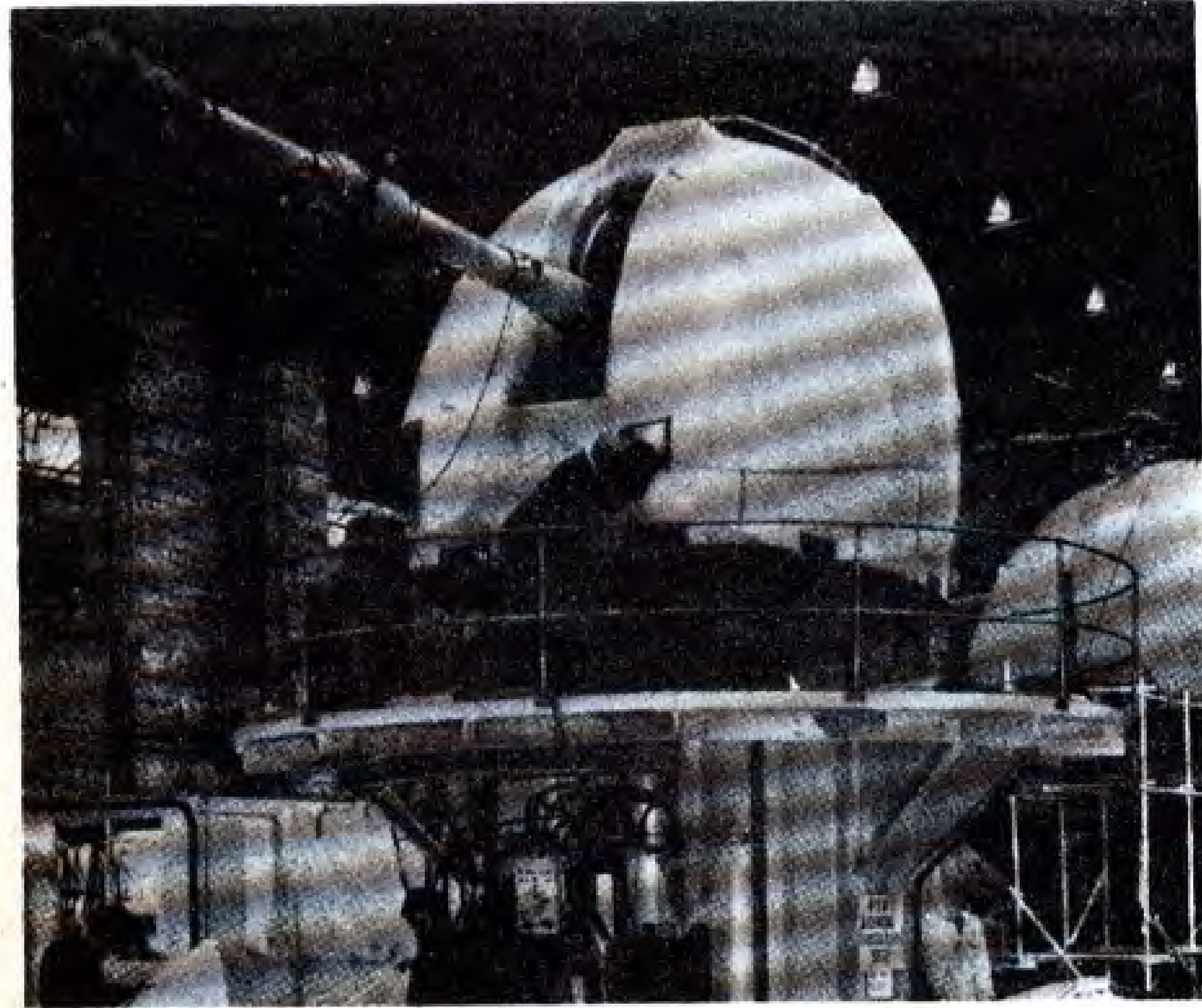
نتناول فى هذا المقال مدافع البحرية البريطانية . ونرجو أن نطلعك فى مقالات تالية على بعض أنواع المدافع الأخرى .

منصة المدفع Hispano-Suiza

تشتمل المنصة على مدفعين عيار ٣٠ مم . مصممة للدفاع ضد الطائرات على جميع أنواع السفن الحربية ، ولكنها تصلح أيضاً لقذف الشواطىء والسفن الأخرى . معدل إطلاق النيران حوالى ١٣٠٠ طلقة فى الدقيقة. يجلس المدفعى فى كابينة موجودة على الجانب الأيمن للمدفع .







برج المدفع Mk. 26

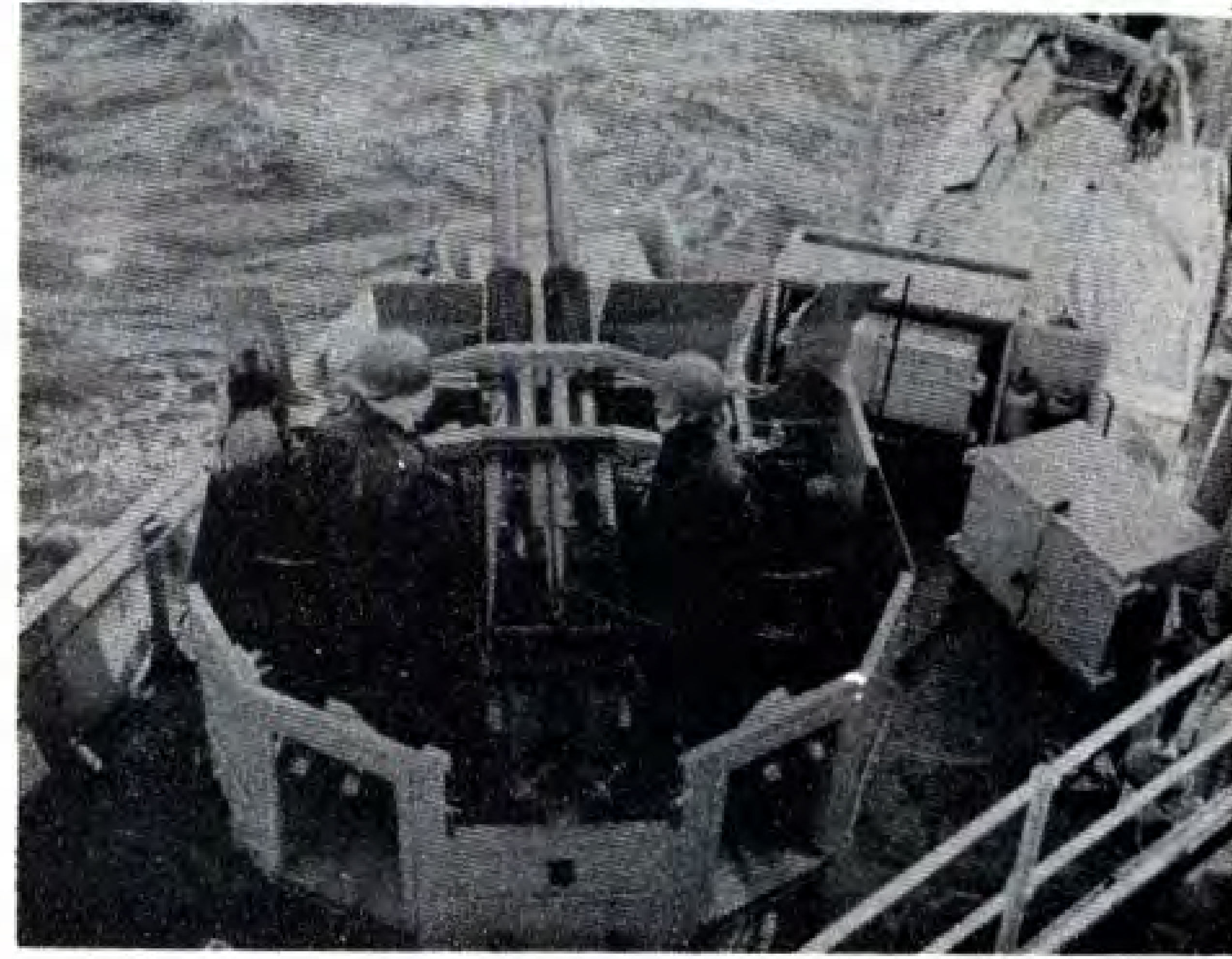
يشتمل هذا البرج على مدفعين أوتوماتيكيين عيار ٦ بوصات (١٥٢مم) ويجرى التحكم فيهما من بعيد كهربائياً ، وهما قادران على تسليط نيرانهما على زاوية عالية . تتكون ذخيرة المدفعين من أنواع مختلفة من القذائف (الدانات) . معدل اطلاق النيران حوالى ٢٠ طلقة فى الدقيقة للمدفع الواحد . يركب عادة فى الطرادات البحرية **Cruisers** .

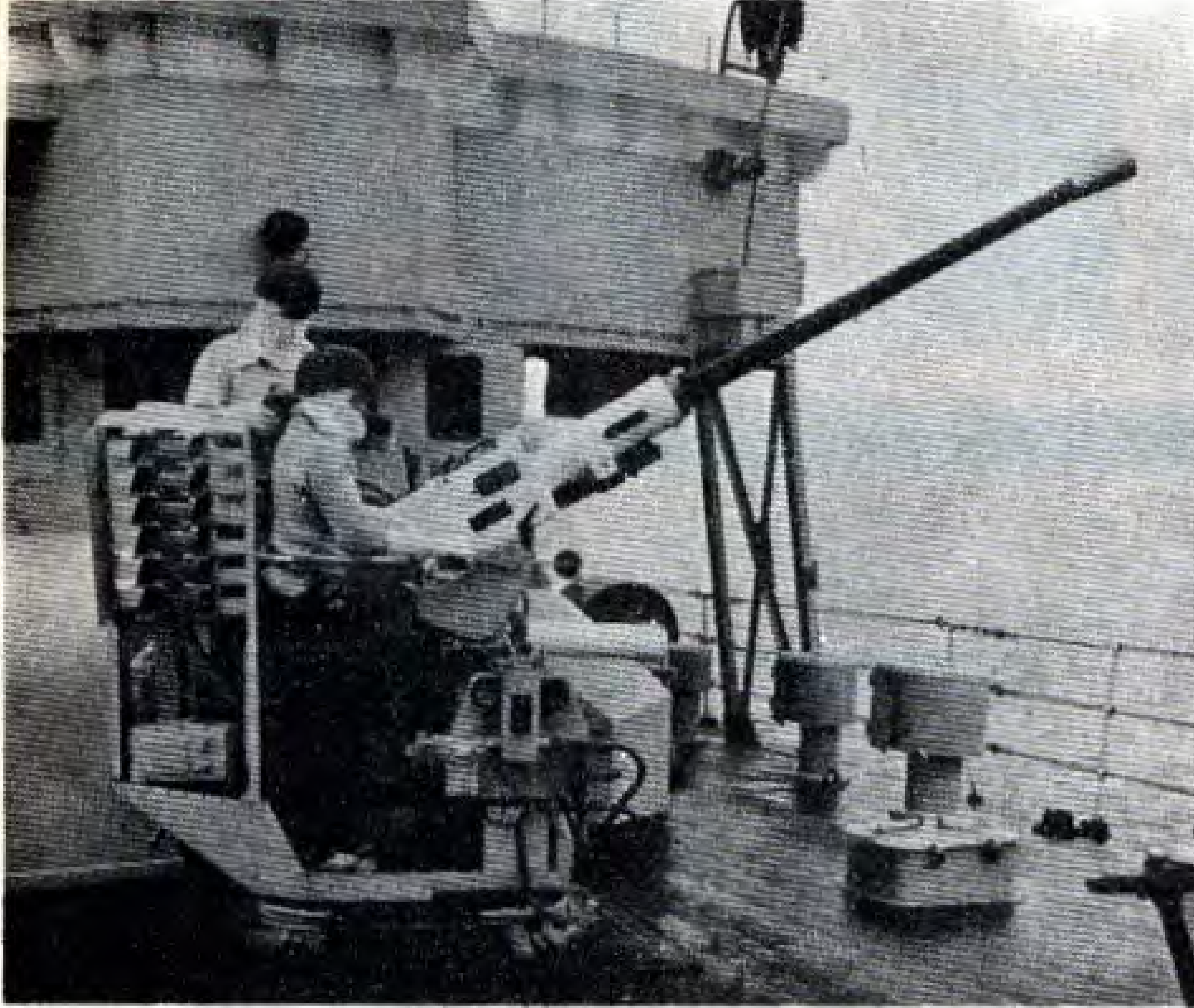
برج المدفع Mk. 8

يشتمل على مدفع أوتوماتيكى واحد عيار ٤٫٥ بوصة (١١٤ مم) ، يتميز البرج بصغر حجمه وخفة وزنه ، وتدريعه الخارجى مصنوع من الألياف الزجاجية . معدل إطلاق النيران حوالى ٣٠ طلقة فى الدقيقة. يشاهد فى الصورة أثناء إجراء بعض اختبارات نهائية عليه فى مصانع الشركة التى تنتجه (ڤيكرز آرمسترونج) .

المـــدفـع Bofors 40 m.m.

يشاهد هذا المدفع فى الصورة وهو مركب على منصة طراز Mk 7 ، وهى تصلح للسفن البحرية الصغيرة والمتوسطة . يمكن لمدفعى واحد التحكم فيه بواسطة عصا توجيه . معدل إطلاق النيران حوالى ٣٠٠ طلقة فى الدقيقة.





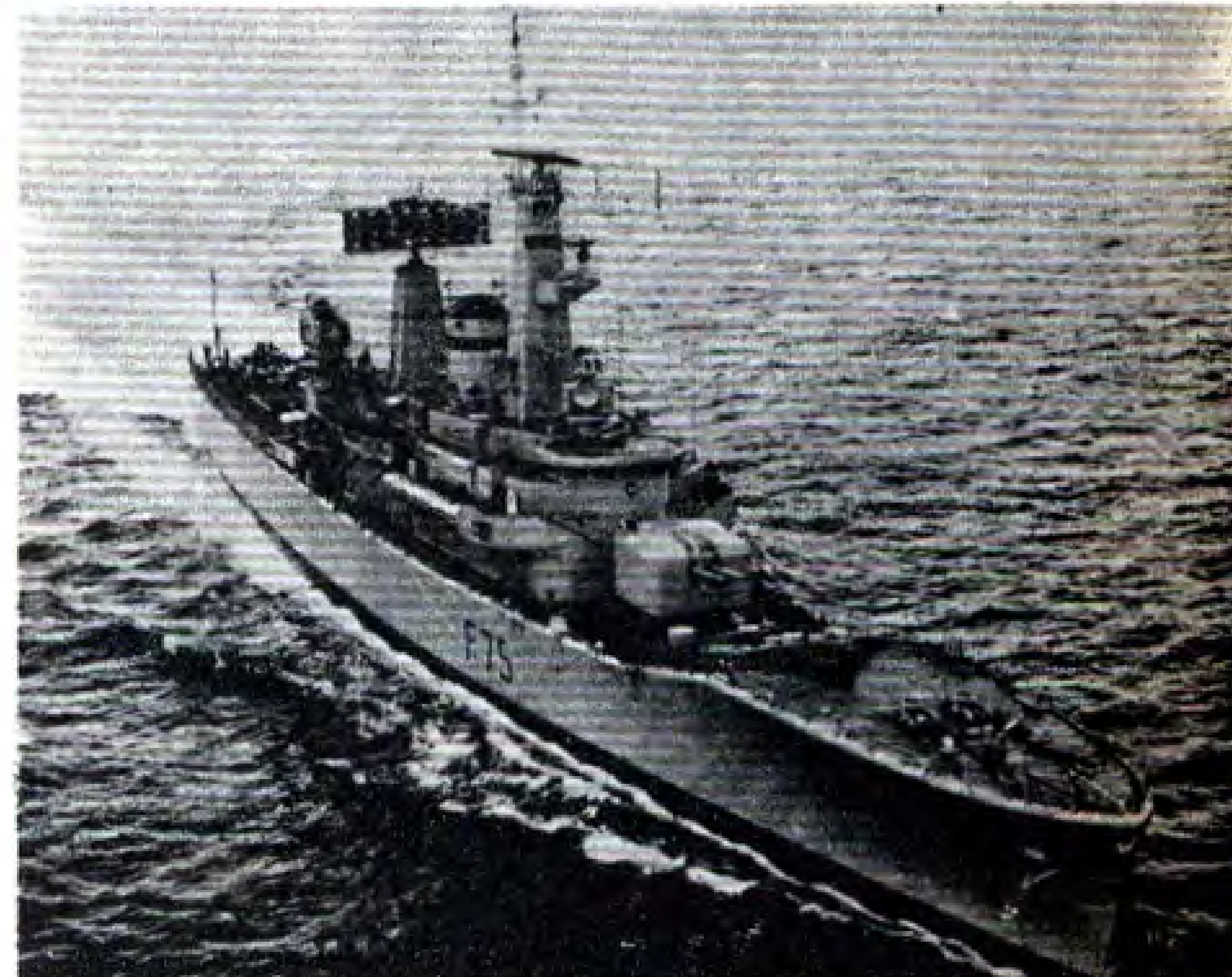
بـرج المدفــع Bofors Mk.5

يشتمل على مدفعين « بوفورز » عيار ٤٠ مم للرمى على مدى قريب close range . يشغل البرج كهربائيا . معدل إطلاق النيران حوالى ٣٠٠ طلقة فى الدقيقة للمدفع الواحد .



بـرج المـدفـع Mk.6

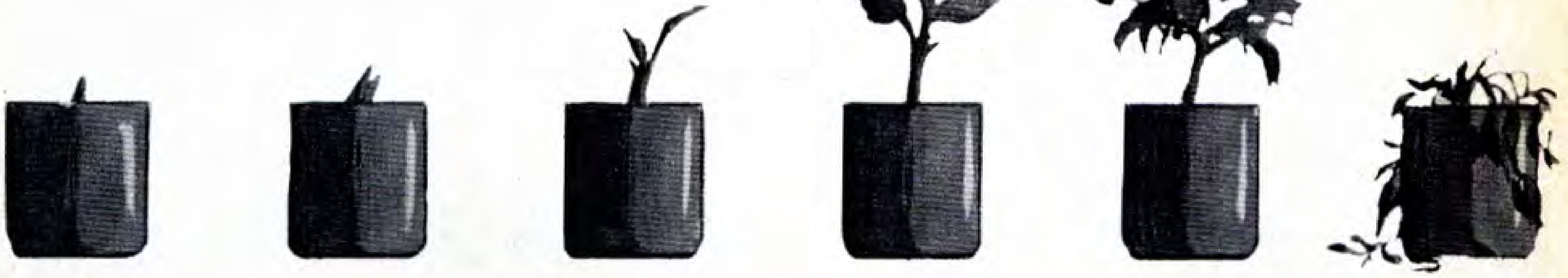
يشتمل البرج على مدفعين عيار ٤,٥ بوصة (١١٤ مم) ، يجرى التحكم فيهما من بعيد . يمكن التحكم فى القدرة الكهربائية الهيدروليكية من بعيد أو يدوياً بواسطة عصا تحكم Joystick . ترفع الطلقات والقذائف من العنابر إلى البرج بواسطة أوناش مستقلة . وتشحن الطلقات والقذائف فى صينية الشحن يدوياً ، ولكن دورة الشحن فى المدفع تتم أوتوماتيكياً . معدل إطلاق النيران حوالى ١٤ طلقة فى الدقيقة .



بـرج المـدفـع Mk.5

هذا البرج مزود بمدفع واحد عيار ٤,٥ بوصة (١١٤مم) ، يجرى التحكم فيه من بعيد ولكنه يشحن بالقذائف يدوياً . ارتفاعه المحدود حوالى ٥٠ درجة . معدل إطلاق النيران حوالى ١٤ طلقة فى الدقيقة . يشاهد البرج فى الصورة على فرقاطة frigate بريطانية .

يمكنك أن تتأمل مرور الزمن ، وأنت تنظر لمولد زهرة ، وتفتحها ، ثم ذبولها . وحين تقوم بزيارة المتحف ، ترى فيه آثار حيوانات ونباتات كانت تحيا بالفعل منذ ملايين السنين .



ما هـــو الزمـــــن؟

إذا قلبت صفحة من هذه المجلة ، وقرأت سطراً ، ثم قرأت الثاني ، وهكذا حتى نهاية المقال ، فإنه فى أثناء تلك العملية القصيرة ، يتغير كل شىء فى الكون ، فالأرض تدور قليلا حول محورها وحول الشمس ، وهذه تتحرك هى الأخرى ، كما تغير جميع الكواكب السيارة والنجوم ، أماكنها فى لا نهائية السماوات . هذا ، ولن تعود الأرض ، وكذلك الشمس والكواكب السيارة والنجوم ، إلى مكانها ! وتتدحرج الأحجار فى الأودية ، وتنساب المياه فى الأنهار ، وتفقد الشمس بعضاً من طاقتها ، فى صورة ضوء وحرارة ؛ إن كل شىء قد « تبدل » .

وبالرغم من حدوث هذا التغير ، إلا أن الإنسان لايشعر به ، وهو يستمر حتى وأنت تقرأ هذا السطر . والإنسان كالحيوان ، يتقدم فى العمر . والواقع أنه فيما يتعلق بالكائنات البشرية ، نجد أن هذا التحول غير المحسوس الذى يعتورهم ، يسمى شيئاً فشيئاً : « الكبر » ؟ فأنت قد « كبرت » منذ أن أدرت صفحة المجلة ، ولن تعود مرة أخرى إلى الخلف ، مثلك مثل الأرض وباقى الكواكب . ومما يذكر ، أن الحياة والموت يعدان بالنسبة للإنسان ، مراحل من ذلك التحول الدائم الذى يخضع له الكون .

ومما يثير الدهشة ، أن هذا التحول لايترفق بشىء ، بل إنه يصيب أدنى قطعة من الطين أو الحجر . هذا ، وتكبر أيضاً كتلة الحديد ، وقطعة الجير ، وكذلك الجرانيت . فمن المعروف أن جزءاً من الطاقة يتسرب من ذراتها ، وتحول تغيرات غير مرئية أيضاً ، أقل جزء من المادة . إن ماهو غير محسوس فى كتلة الحديد ، أو الجير ، أو الطين ، يمكن وزنه فى بعض الأجسام الإشعاعية كالراديوم ، الذى يتحول شيئاً فشيئاً إلى رصاص : يتحول خلال ١٦٠٠ عام نصف الراديوم . وقد سمح هذا الاكتشاف الحديث ، لتلك الظاهرة الطبيعية ، بتحديد تاريخ أعمار آثار وأطلال ما قبل التاريخ . ذلك لأن المادة التى صنعت منها تلك الآثار ، لم تعد كما كانت ، إذ كبرت هى الأخرى ، شأنها شأن العالم بأسره . أما فيما يتعلق بالمواد العضوية ، كالخشب ، أو الهيكل العظمى ، فإننا نجد أن التطور البطىء للعنصر الإشعاعى الذى يتضمنه ، والذى يسمى « كربون ١٤ » يسمح بتحديد الفترة التى انقضت من عمر هذه المادة . فحين كانت على قيد الحياة ، امتصت مع كربون الهواء الطبيعى مياها ، ومن طعامها بعضاً من كربون ١٤ . وبعد أن اندثرت ، قلت نسبة الكربون المشع شيئاً فشيئاً ، ذلك لأنها تحولت إلى أزوت . وتتطلب نصف ذرات الكربون ٥٧٠٠ عام لكى تتحول فيها . فيكفى إذاً باستخدام أجهزة حساسة جداً ، قياس نسبة الكربون ١٤ التى تبقت فى المادة العضوية لمعرفة عمرها . غير أن الكربون «١٤» يذوب أحياناً سريعاً ، أى لايتبقى أكثر من ٥٠,٠٠٠ عام . ولتقدير زمن أكبر من هذا ، فإنه يتعين استخدام « ساعة » ذرية أكثر بطئاً . ويسمح البوتاسيوم الإشعاعى (بوتاسيوم ٤٠) بالتحول إلى الإرجون فى ١٠٠,٠٠٠ عام . و ٥ ملايين من الأعوام تكفى لتحول الروبيديوم إلى سترانشيوم . وتحول اليورنيوم إلى رصاص يتطلب أكثر من ٢٠٠ مليون عام . وبذلك تم التوصل إلى معرفة عمر كوكبنا الأرضى : ٥ مليارات من الأعوام ، بيد أنها – أى الأرض – كانت شيئاً آخر قبل ذلك . ماهى إذاً تلك القوة التى لانستطيع أن نصمد ضدها ، والتى تلحق كل شىء ، بينما تؤكد وجودها الدائم .

إنها تحمل إسماً يعرفه الجميع ، وتعنى حركة يخضع لها الجميع : إنها الزمن .

قيـــاس الزمـــن

اليـــــــوم

وحتى يجد الإنسان نفسه فى « الانقضاء » الدائم الذى يسمى بالزمن . كان لابد من اللجوء إلى علامة ، تشير إليه ، يقبلها الجميع ، دون أن يكون هناك احتمال لأى خطأ . ولحسن الحظ . هناك السماء ، وفيها يرى الجميع شروق الشمس وغروبها ، وظهور القمر ، وكبر حجمه ، ثم اضمحلاله ، واختفاءه كل ٢٩ أو ٣٠ يوماً .

وبين شروق الشمس مرتين ، يسهل قياس الزمن : إنه اليوم . ويعد اليوم بالنسبة لمن يتسمون بالدقة ، الفترة التى تفصل بين عودة الشمس مرتين إلى نفس النقطة ، سواء كان ذلك غروباً أم شروقاً . إذاً فهو يتضمن فترة مضيئة تسمى بالنهار ، وفترة مظلمة تسمى بالليل . وبفضل وجود الشمس ، اهتدى أسلافنا بسهولة ، إلى علامة على اليوم ، وحدة لقياس الزمن . أما فيما يتعلق بالفترات القصيرة ، فقد كان الأمر عسيراً ،، فمنذ حوالى ٣٠٠٠ عام، قسم البابليون اليوم إلى ١٢ جزءاً متساوياً — ساعات مزدوجة — ولكن كيف يقاس اليوم ؟ لحسن الحظ ، كان التعرف على منتصف اليوم المضيء ، أمراً يسيراً : فهو الفترة التى تكون فيها الشمس فى سمت السماء ، أى فى أعلى ارتفاع فوق الأفق ؛ وكذلك وسط اليوم : إنه نصف اليوم ؛ وفى هذه اللحظة ، يكون ظل عصا مغروسة فى الأرض ، أقصر مايمكن .

ومن ناحيتى هذا الظل ، كان متوقعاً وضع تقسيمات متساوية : قبل الظهر وبعد الظهر . وعلى هذا الأساس ، ابتدعت المزولة الشمسية ، التى لاتزال تصنع حتى اليوم ! وقد اكتفى مدة طويلة بساق عمودية منتصبة وسط مسطح أفقى ؛ وأكبرها موجودة بروما ؛ وهى عبارة عن مسلة يصل ارتفاعها إلى ٢٢ متراً ؛ وهذه ساعة لم تكن فى حاجة إلى عنصر ميكانيكى ، أو لأية مراقبة ! وفيما يتعلق بالفترات الأقصر من اليوم ، فقد قسم البابليون الأزمنة البعيدة ، الساعة إلى ٦٠ دقيقة . ولا بد من القول ، لشرح هذه الأرقام ١٢ و ٦٠ ، أن التعداد الكلدانى لم يكن عشرياً ، أى ابتداء من عشرة ، وإنما أساسه ١٢ . وكان ذلك يسهل قياسهم ، إذ يمكن قسمـــة ١٢ على الأرقام ٢ ، و ٣ ، ٤ .

ولكن ماهى الأداة التى استخدمت لقياس هذه الأجزاء الصغيرة من الزمن ؟ إن أحد هذه الأدوات ، يسمى « الساعة الرملية » التى ظلت حتى اليوم ، رمزاً للزمن الذى ينقضى ، والذى يلحق بنا الكبر . وكانت هناك أيضاً أجهزة تستخدم أنسياب المياه ، كجهاز الساعة المائية ، إذ يسهل بوساطتها ملاحظة ، أن الزمن يمكن أن يقسم إلى أجزاء متساوية ، كالمياه التى تتساقط قطرة فقطرة .

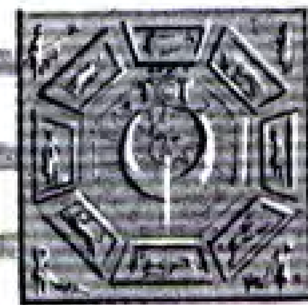
ولكن هل هذا هو الزمن الذى يقاس هكذا ؟ نحن اليوم حين نشير إلى الزمن بوساطة تحرك عقرب الساعة ، فإن ذلك يعنى تغيراً مكانياً فى الفضاء الذى نعرفه . إن الفضاء ليس هو الزمن الحقيقى ، بالرغم من أنه كان دائماً اصطلاحاً فضائياً ، للدلالة على مرور الزمن .

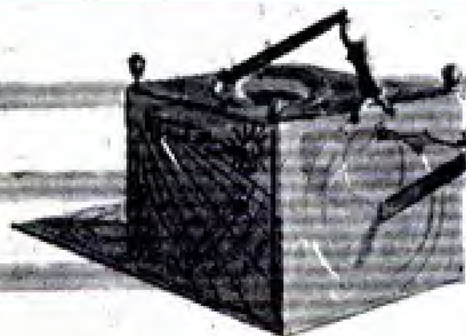


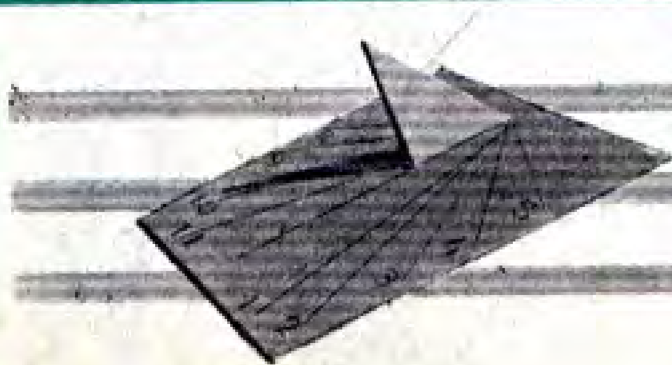


عن طريق تحرك ظل فوق الأرض ، أو فوق حائط ، بدأ تقسيم الزمن إلى أجزاء متساوية . ثم استخدمت المياه ، والرمال ، وأخيراً حركة العقرب . وفى هذه الصورة ، نرى نماذج من المزاول الشمسية .









كلمة السّر

كلمة سر العدد الماضى (سلع)

ت	ن	ى	ر	ذ	ل	ع	ا	ف	م
ف	ا	ى	ا	ن	ش	ط	ا	ر	ت
ا	ل	ن	و	ر	ه	د	ا	م	ن
ع	م	ى	و	ت	ب	د	ر	و	س
ل	غ	و	ا	ر	ر	ت	ن	ا	ر
ف	ت	ا	ع	ك	ت	و	خ	ن	و
ش	ر	م	ا	ن	ت	ك	ن	م	ل
ت	ع	ى	ل	و	و	ش	ى	ا	ف
ك	ا	ك	م	ق	ص	ى	ا	ل	ت
م	ت	ر	ه	ب	م	ل	ن	ف	ا

أصول اللعبة :

١ – كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، اشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة فى القائمة المذكورة .

٢ – للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمةداخل «مربع الأسرار» لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .

٣ – يتم الشطب إماأ فقيا من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسيا من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما فى اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .

ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد فى أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر ») .

(ا)
إليكترونات
المخترعات
اكتشاف
انشطار

(ت)
تفاعل
(ك)
كيماوى
(ف)
فلورسنت

(ل)
لمبة
(م)
مفاعل ذرى
مكتشف
مختبر

مادة
مقص
(ن)
نيوترونات
نيون
نار

(د)
دروس
(ع)
عالم
(و)
واط

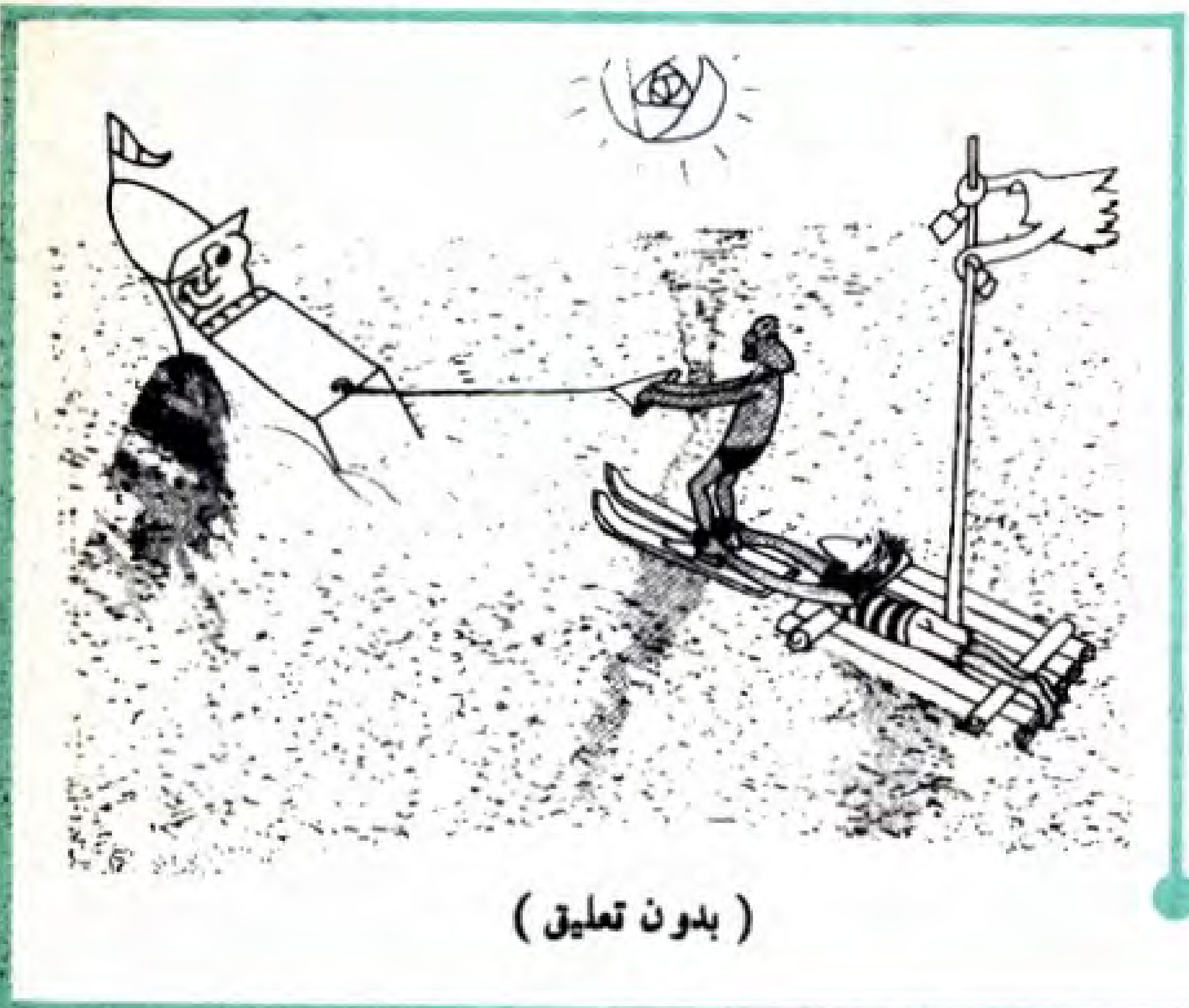
الأخطاء أين هى ؟

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! . . . أتقن التقليد . . . ولكن مع ذلك وقع فى أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم الذى على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة فى خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...





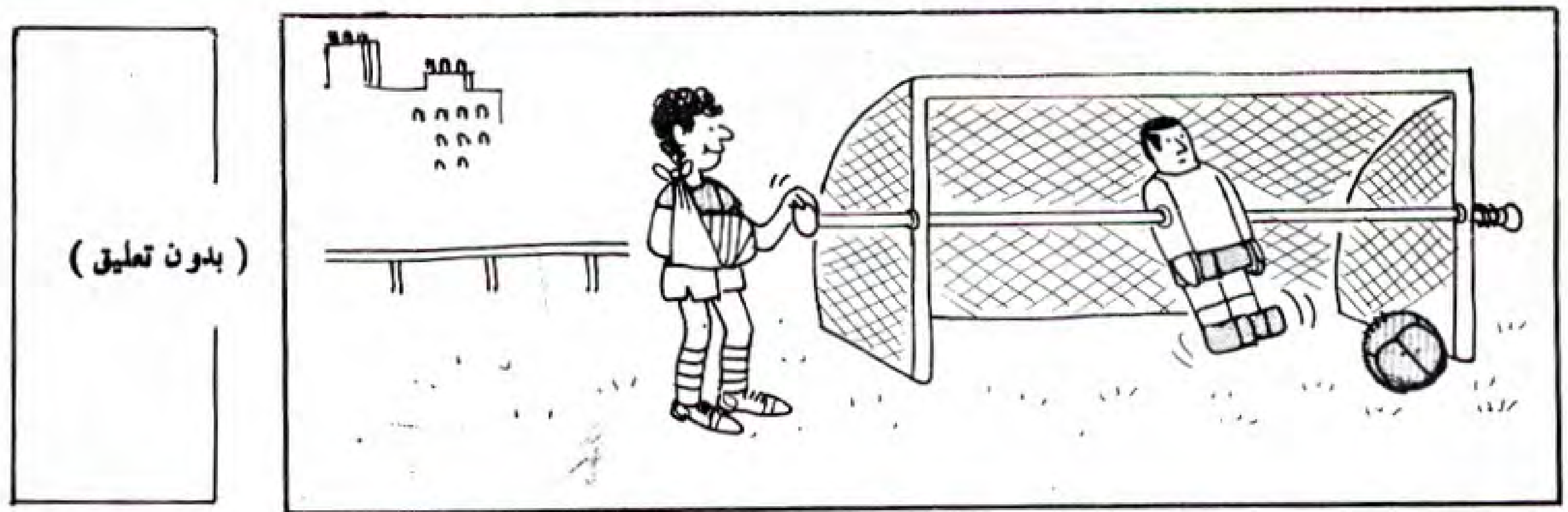
فكاهات



(بدون تعليق)



(عملية حسابية)



(بدون تعليق)



تسمح تستنى لما أرتاح شوية . . . !



لغاية دلوقتى مقدرتش أتوصل لسبب الصوت اللى بيزعجك !

بدو الشمال الرحل ٨

ملخص ما نشر:

عنف « لى بو » « موكوكى » لإعطائه بعض قطع من اللحم « لنيكى » وأمره بصنع مركبة لقفص الكلب كى يذهبا به إلى حلبة المصارعة التى كان ينتظرها « لى بو » وهناك أقام حلبة مصارعة خاصة رغم تحذير الضابط المختص بمنعها بين الكلب « نيكى » وبين الذئب « تاو » الذى يمتلكه « دورانت » وكان الذئب « تاو » قد نال البطولة فى العامين السابقين ، ولكن الكلب نيكى أدهش المشاهديين بمهارات لم يسبق لها مثيل . .

دوى صياح الكلب الأليم ، بحيث أصبح أعلى من ضجيج أصوات المتفرجين ، التى توقفت على أثر سماعها تأوه الحيوان المسكين : لقد كان « فيكى » ينزف دما داخل الحلبة ، وقد انتصب واقفا ، يلهث فوق « تاوو » البائس ، الذى كان هو الآخر يئن لما اعتراه من ضعف شديد . ودوت ضحكة عالية انبعثت من « لى بو » ، فقطعت الهدوء الذى عم المكان : « قل إذاً يا دورانت» ، لو كنت تريد استعادة حيوانك حيا ، إنى أنصحك بأن تخرجه من هنا .

ودون أن يجادله « دورانت » ، أجابه : « إذاً ، استدع كلبك الكبير » . وعندئذ ضرب « لى بو » حائط السور بيده ، فقفز « نيكى » عليها فورا ، مما آلمه أشد الألم ، وانتهز « دورانت » هذه اللحظة من الهدنة ، وقفز داخل الحلبة ، وأمسك بالحيوان الجريح ، وأخرجه من فوق الحائط ، وأعانه فى ذلك بعض الحاضرين ، كما أعانوه فى الخروج من الحلبة هو الآخر .

قام « لى بو » بوضع الجلود التى ربحها توا فوق القفص ، ثم ألقى نظره الظافر على جمهور الحاضرين ، وسألهم : « على من الدور ؟ »

فأجابه صوت غليظ : « لن يكون هناك دور » .

وتباعد الحاضرون ، كى يفسحوا المكان للضابط المسئول عن الأمن كى يمر : « لقد منعت منعا باتا مباريات الكلاب فى هذا المكان» ، ثم استطرد بصوت هادئ : « ألم تقرأ اللافتة ؟ لمن هذا الكلب الكبير ؟ » .

فتقدم « لى بو » نحو الضابط ، وهو يهز كتفيه ، دليلا على التهديد والسخرية : « إنه ملكى أنا « چاك لى بو » ، ثم ماذا ؟ »

« إذاً اهتم بأمره ، فهو جريح » .

اعتدل « لى بو » واقترب من الضابط الأصغر منه سنا ، يرتسم على وجهه الملتحى ، تعبير شرير ، وقال بصوت مرتفع : « لدى فكرة أصوب من هذه يا سيدى ، إنه هو الذى سأطلب منه أن يهتم بأمرك . . . . أنت ! » .

رباط الصداقة .

داس « لى بو » بقدميه فوق إبهامى « دوپا » ، ثم كال له ضربة شديدة بكوعه ، مما أفقد « دوپا » توازنه ، فارتطم بالحائط ، ثم سقط على ظهره فى عمق الحلبة .

وعندئذ أطلق « نيكى » نباحا وحشيا عاليا من حنجرته ، وكان الدم يغلى فى عروقه ، بينما كان دم « تاوو » يضفى على الجليد لونا أحمر . واستعد « نيكى » لنوع جديد من القتال ، ودار حول الرجل الواقع فوق الأرض ، متأهبا للقفز عليه .

نهض « دوپا » ببطء شديد من فوق الأرض ، ووجه أمرا للكلب : «تقهقر أيها الكلب لم أجيء هنا للقتال معك ، هيا تقهقر يا صديقى» . كان « دوپا » يتكلم بصوت هادئ ، وهو يهم بالوقوف أمام الكلب الذى هدأ نباحه حتى أصبح زمجرة خفيفة ، واستطرد « دوپا » بصوت هادئ : « ها أنت كلب طيب يا صديقى ! مهلا ، حسنا ، أتعلم أنك تذكرنى بكلب صغير ، كان ملكا لى ذات مرة . . . لقد سميته « نيكى » . إنك تشبهه إلى حد كبير . . . » .

وما أن سمع «نيكى» « دوپا » ينطق باسمه حتى هز ذيله بهدوء ، وانهمرت دموعه ، حين شم أصابع « دوپا » ، فصاح هذا الأخير



قائلا : « نيكى . . إنك نيكى » وجلس على ركبتيه ، يداعب الكلب فى رأسه ، كما اعتاد أن يفعل ذلك ، إنها مداعبة أسرية طيبة . غير أن « لى بو » صرخ قائلا : « آهها ، لقد أصبح مقاتلك الآن جميلا ، قد ينفع كلبا مدللا للصالونات ! » فانفجر الجميع ضاحكين لكن صائد جلود الحيوانات ذا اللحية الكبيرة ، تلفظ بكلمة سباب ، ثم أمسك بحبل ، وبعد أن صنع منه عقدة كبيرة مفتوحة ، ألقاه فوق نيكى ، وبذلك طوقه فى رقبته ، ثم جذب الحبل بشدة ، وأدخل الكلب الذى كان يقاومه فى القفص ، فنهض « دوپا » وقال له : « هذا الكلب ملك لى يا « لى بو » ، لقد اشتريته حين كان صغيرا ، ولكننى فقدته حين سقط زورقى فى شلال مياه ؛ أنا أعرفه ، وهو يعرفنى أيضا ، والآن فلنحسم أمورنا » .

ربط « لى بو » الكلب إلى قفصه ، وقفز داخل الحلبة ، وبضربة شديدة ، طرح « دوپا » أرضا ، فتدحرج متفاديا ضربة ثانية ، وقفز بخفة متجنبا الثالثة ، ثم وجه بدوره ضربة إلى وجه « لى بو » تقطعت بسببها أنفاس هذا الأخير ، ثم صوب إليه « دوپا » عدة ضربات مباشرة ، فصفق له الحاضرون ، وترنح « لى بو » لحظة ، ثم سقط على ظهره ، وعندئذ أدرك أنه خسر المعركة . فتملكه الخوف ، ودفعه ارتعاده ، على اللجوء إلى خدعة يلجأ إليها ، فتظاهر أنه يحاول الوقوف فوق ركبتيه ، ثم سقط مرة أخرى .

استدار « اندريه دوپا » وقال « لنيكى » : « نيكى ، هيا بنا من هذا المكان ! » وفى تلك اللحظة ، استرخى « لى بو » ووثب كالبغل حتى بلغ « دوپا » موجها إليه بقدمه ضربة فى القفا ، سقط « دوپا » على أثرها أرضا . وفى لمح البرق ، قفز « لى بو » فوقه ، وأخرج مدية من أسفل سترته .

وكان «موكوكى» الوحيد من بين الحاضرين ، الذى رأى السلاح ، فأمسك بسلاحه هو ، وحرر « نيكى » من الحبل الموثوق به وعلى الفور ، قفز « نيكى » تاركا قفصه .

وبينما كان « لى بو » يرفع ذراعه بالمدية ، كى يوجهها إلى «دوپا »، انقض عليه الكلب ، فأخذ الرجل يتدحرج كالكرة ، وأمسك الكلب ياقة السترة بأنيابه ، وأخذ يهز ضحيته بوحشية بالغة .

امتلأت الحلبة فى لحظة بحشد كبير من الناس ، وأبعدوا « نيكى » عن « لى بو » ثم دس أحدهم وشاحا كبيرا بين أسنانه ، وأعاده إلى القفص ، وأغلق عليه الباب .

ورأى رجلان كانا على مقربة من « لى بو » ، أن وجهه يبدو متشنجا ، فقال أحدهما : «لقد مات ، قتله كلبه المنحوس ، ليعطنى أحدبندقيته » . فصاح «جروس دورانت» ، «خذ بندقيتى ! إنها فوق مركبتى الجلدية» . ناوله أحد الحاضرين السلاح ، واتجه الرجل صوب القفص ، حيث يوجد الكلب ، غير أن « أندريه دوپا » ما لبث أن تقدمه ، مترنحا من آثار ما تلقاه من ضربات ، وصاح وهو يلهث : « لا ! كلبى ... لايمكنكم أن تقتلوه ! » فحاول « دورانت » أن يضرب « دوپا » بالسلاح ، ولكن هذا الأخير ، أمسك به ، فقاومه الرجلان ، وعندئذ تجمع الحاضرون حولهم فى شكل دائرة ، وهم يصيحون ،



ولكنهم ما لبثوا أن صمتوا فجأة ، إذ ألقى « موكوكى » بنفسه بين « دورانت » وضابط الشرطة ، وصرخ فيهما « كفى ، إن الكلب غير مسئول عن وفاة صائد جلود الحيوانات ! أنظرا . . »

ثم اقترب مسرعا صوب الجثة ، ورفع سترة « لى بو » فبدت مديته مغروسة فى صدره ثم واصل «موكوكى» كلامه بلهجة بلاده : « لقد رأيت الرجل الأبيض الكبير ، يمسك بالمدية ، قبل أن يطلق الكلب ، وقد أراد أن يقتله هو ، ولكنه سقط ودخل السكين فى صدره » .

نظر « جروس دورانت » إلى ضابط الشرطة ، ثم ترك الحلبة ، يرتسم الحزن على وجهه ، وتفرق الحاضرون خلفه . أما «موكوكى» فقد رفع فوق كتفه ، كومة جلود الحيوانات الخاصة به ، وتلك الخاصة بـ « لى بو » . فيالها من سخرية القدر ، ثم فتح باب القفص ، واستدار نحو « دوپا » مبتسما : « كلب هائل ، ورجل ممتاز » .

نيكى يختار :

تبع « نيكى » سيده ، تغمره الفرحه ومرة أخرى ، حمل « دوپا » الزورق فوق كتفه ، وسار وهو يردد أغنية حماسية ، وكان الإثنان فى حالة طيبة ، إذ بدأ يقبل الربيع .

وما أن وضع « دوپا » الزورق فوق الأرض ، حتى سمع نباحا مثيرا معبرا عن فرح شديد لقد كان «نيكى» يقف مع «الدب نونى» ، واستمر الكلب يعوى وهو يلعق أذنى الدب ، فصاح أندريه : « تونى » ! ، ولكن ما لبث أن تبدد هذا المشهد الجميل ، إذ لم يكن الدب يحب « دوپا » ، فاستدار ، ومضى تاركا المكان . غير أن « نيكى » جرى من خلفه ، ثم توقف وهو ينظر إلى سيده ، فهز « دوپا » رأسه وقال له : « لك الحرية فى الاختيار ، إن ثمة صداقة تربطك بهذا الدب ، وقد أمضيتما أوقاتا ممتعة معا ، والآن يجب أن تقرر ، إما أن تبقى معى ، وإما أن تذهب معه » .

توقف « تونى » من بعيد منتظرا صديقه ، ولكن الكلب ظل واقفا فى مكانه ، دون أن يبدى أية حركة ، وفى لحظة ، مضى الدب يجر أذيال اليأس . وعندئذ انطلق « نيكى » مسرعا ، وهو يئن بشدة ، وكان ذلك بمثابة وداع أخير وصاح دوپا : « نيكى ؟ » ، فأدار الكلب رأسه ببطء ، ونظر إلى سيده ، ثم انطلق نحوه . . . وهكذا استأنف هذان الرحالان : الكلب الكبير ، وصائد جلود الحيوانات سيرهما ، وأخذ « دوپا » يغنى وكلبه يسير الهوينا من خلفه ، فمن الآن فصاعدا ، سيتقاسمان معا مغامرات جديدة.

النهاية





أين نجد أجمل زهور الأوركيد؟

تنبت فى غابات أمريكا الاستوائية ، أنواع من النباتات لا نعرف عنها الكثير ، كما تنبت بها أنواع أخرى عديدة لم نرها قط . لكن هناك نوع من النبات له زهور جميلة ، مألوفة لايخطئها أحد حتى غير المتخصص فى علم النباتات . إنها نباتات من فصيلة الأوركيد وتضم مابين ١٥٠٠٠ و ٣٠٠٠٠ نوع ، تعطى كثير منها زهوراً جميلة جداً ذات أشكال رائعة. ومن المعروف أن الأوركيد لاتنبت فوق الأرض ، بل تنبت فوق جذوع وأفرع الأشجار ، وهذا النبات ليس طفيلياً ، لذلك لايصيب الشجرة التى ينبت فوقها بأى ضرر ، ويتغذى من فضلات الحيوانات التى تتراكم فوق الجذع ، ويتسلق الأوركيد الأشجار الضخمة إلى ارتفاع عال صوب ضوء الشمس .

وتزرع اليوم أجمل أنواع الأوركيد داخل واثم زجاجى ، حيث يسهر عليه بعناية ، ذلك لأن أزهارها باهظة الثمن ويقدرها الكثيرون .

أين يعيش "البيكارى"

يعد « البيكارى » حيوان شائع فى غابات العالم الجديد ، بالولايات المتحدة والأرجنتين ، ويشبه « البيكارى » الخنزير فى شكله ، ويبلغ طوله متراً ، وله فراء رمادى سميك .

وجدير بالذكر أن نوع البيكارى الذى يسكن بالولايات المتحدة مزود بطوق من الزغب أصفر اللون يميل إلى الأبيض ، بعرض الصدر . بيدأن هذا الحيوان الذى يعيش بغابات أمريكا الجنوبية وخاصة فى البرازيل ، به بقعة كبيرة بيضاء تبدأ من ذقنه حتى عينيه .

ويتميز البيكارى بأنيابه التى تبرز من فمه ، وتلتوى إلى أسفل ، ويعد حيواناً جماعياً ، أى أنه يعيش فى جماعات تضم من عشرة إلى مائة حيوان . وفى أغلب الأحيان ، تجوب قطعان كبيرة منه الغابات بحثاً عن الطعام ، ويأكل البيكارى كل شىء تقريباً بما فى ذلك الثعابين السامة ، إذ أنه يتمتع بمناعة ضد السم مثله فى ذلك مثل خنزير أوروبا البرى .





عزيزى السيد الدكتور /محمد فؤاد إبراهيم
رئيس تحرير مجلة « تان تان »

تحية طيبة مليئة بالحب والإخلاص إليك ولكل العاملين بالمجلة الذين يبذلون قصارى جهدهم لإخراج هذا العمل المتكامل فنياً .

وبعد

هذه رسالتى الأولى التى أرسلها إليكم وأتمنى من الله أن تحظى بالنشر فى باب « لقاء » ومع هذه الرسالة بعض الاقتراحات التى أعرضها عليكم فقد تزيد المجلة متعة وإقبالا أكثر :

١ – إنى معجب جدا بباب « لقاء » لأنه من خلاله نلتقى دائما مع الأصدقاء فأرجو منكم زيادة مساحة هذا الباب ولو على حساب باب آخر لكى ينشر عدد كبير من الخطابات التى يرسلها الأصدقاء وأظن الأصدقاء معى .

٢ – إننا شعب ابن نكتة كما يقولون وإن باب فكاهات لا يضحكنا كثيرا فهل من الممكن إلغاؤه ويحل محله نكت يرسلها الأصدقاء وأكون أنا من أول المساهمين فى ذلك .

٣ – هل من الممكن أن تكون الهدايا الورقية من حين لآخر تكور صور لأندية كرة القدم واللاعبين مثل الخطيب وفاروق جعفر كما تفعل زميلتكم « الكواكب » أرجو ألا تكون الإجابة فيه مجلات مخصصة لذلك .

٤ – أرجو منكم نشر خطابى هذا فى باب « لقاء » ولكم منى جزيل الشكر .

٥ – إننى من هواة المراسلة وأريد مراسلة أصدقاء « تان تان » فى جميع البلاد العربية فأرجو نشر اسمى وعنوانى وهواياتى وأرجو من الإخوة هواة المراسلة مراسلتى والرد سيكون سيكون فوراً .

العنوان : شارع جلجل الشرق – حى البستان – نمرة ١٥٥ – المنصورة .

صديق المجلة : محمد محمد عبد المحسن جمعة

السن : ١٧ سنة

الهواية : قراءة القصص البوليسية – المراسلة مع الجنسين مع الرد السريع لمن يراسلونى – لعب الشطرنج – كرة القدم – تبادل المناظر الطبيعية – القراءة .

وأخيرا أتمنى لهذه المجلة دوام الازدهار والتقدم التى طالما تمتعنا بمعلوماتها المفيدة .

والسلام ختام وليس بيننا ختام بإذن الله .

١ – لا يمكن فكل باب له مميزات تحوز إعجاب القراء .

٢ – سندرس اقتراحك

٣ – إنهم دائبو البحث عن مغامرات جديدة يدخلون بها البهجة على قلوب القراء .

٤ – لا يمكن لأن الهدف من الهدية هو جعل القارىء يقدح زناد فكره فى تنفيذها .

٥ – نعتقد أن ما يكتب الآن فيه الكفاية .

●●●

إلى مجلتى الحبيبة تان تان

تحية طيبة وبعد

هذا هو أول خطاب أرسله لمجلتى الحبيبة تان تان ، فأرجو أن ينشر فى باب لقاء ، وأن أجد رداً مناسباً ومقنعاً .

١ – أنا حريص كل الحرص على قراءة المجلة ، خاصة باب لقاء ، ولكنى لم أجد رداً مقنعاً على الأسئلة (مع الأسف) .

٢ – أرجو نشر مع كلمة السر كلمات متقاطعة إن أمكن .

٣ – لماذا غاب عنا هؤلاء الأبطال .

الفارس أردان – مارك فرنڤال – ميشيل فيان .

٤ – هل تستطيع مجلتى الحبيبة تان تان أن تجعل هداياها من البلاستيك بدلا من الكرتون .

٥ – أرجو كتابة قصص طويلة للوبو – وروبين هــود .

٦ – أنا على استعداد لإرسال نكت طريفة ، وفوازير إذا وافقت المجلة وشكراً .

الاسم : طارق أحمد السيد

السن : ١٣ سنة

الهواية : لعب الشطرنج والمراسلة .

٢ – إن الكلمات المتقاطعة موجودة فى أغلب الصحف والمجلات .

●●●

مجلتى العزيزة تان تان

تحية وبعد :

هذا خطابى الثانى لعل وعسى أن ينشر لأن الأول لم ينشر وأضمن رسالتى هذه بعض مقترحات .

١ – أين ماكس المكتشف ؟

٢ – لماذا غابت عنا الكلمات المتقاطعة ؟

٣ – أين الفارس أردان ؟

٤ – أين مغامرات دوك سيلڤر وتومى ؟

٥ – أرجو نشر اسمى بين هواة المراسلة .

١٩ شارع المنجلة بدرب سعادة « بباب الخلق» عمارة قاصد خير» الهواية : القراءة – الشعر – تأليف قصص

الاسم أحمد صابر عبد القادر عبد الرحمن « ١٣ سنة » مدرسة المحمدية .

١ – فى مهمة استكشافية جديدة سيفاجئ بها القراء

٢ – ألغيت لوجودها فى معظم الصحف والمجلات

٣ – سيصل قريبا .

٤ – فى انتظار دورها فى النشر .

